URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

6/2024

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 5 lutego 2024 r. Nr 6

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **441897** (22) 2022 08 01

(51) *A01D 34/63* (2006.01)
A01D 34/66 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)

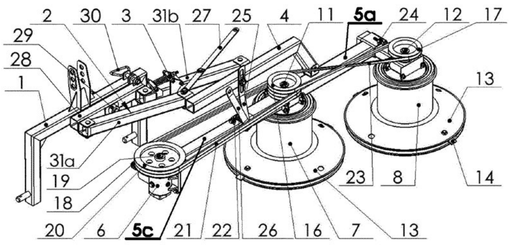
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) ŚWIĘTOCHOWSKI ADAM; JABŁONOWSKI PIOTR; GACH STANISŁAW; NOWAKOWSKI TOMASZ; KOSTYRA KRZYSZTOF

(54) **Kosiarka rotacyjna górnonapędowa z segmentową ramą główną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kosiarka rotacyjna z górnym napędem na dwa zespoły tnące ma ramę do zawieszania na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika połączoną z ramą pośrednią w postaci równoległoboku przegubowego, zawierająca wysięgnik, z którym przegubowo jest połączona rama główna, do której zamocowane są zespoły tnące lewy i prawy wyposażone w talerze górne z nożami i talerze ślizgowe, charakteryzująca się tym, że rama główna ma budowę segmentową i składa się z segmentu stałego (5a), z którym rozłącznie połączony jest segment przesuwny, zamocowany prostopadle względem segmentu stałego (5a) oraz segmentu wysuwnego (5c) wzdłuż segmentu stałego (5a).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **441879** (22) 2022 07 29

(51) *A01D 45/02* (2006.01)
A01F 11/06 (2006.01)
A01D 57/24 (2006.01)

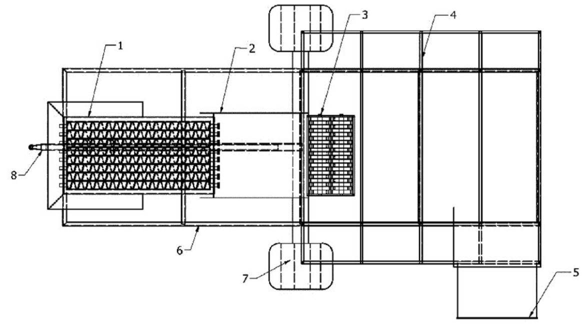
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; POWER MAIZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) PRZYBYŁ JACEK; WOJCIESZAK DAWID; CZAJKOWSKI ŁUKASZ; MAJKA JERZY; ZABOROWICZ MACIEJ; WYCZAŁEK MICHAŁ

(54) **Sposób zbioru rdzeni kolb kukurydzy i urządzenie do zbioru rdzeni kolb kukurydzy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zbierania rdzeni kolb kukurydzy, zwłaszcza na cele energetyczne i jako paliwo do grilla w jakim biomasę zbiera się w jednym przejeździe, bezpośrednio podczas zbioru ziarna kukurydzy tak, że rdzenie kolb zbierane są bez kontaktu z powierzchnią pola, rdzenie kolb zbiera się rozdzielnie lub łącznie z liśćmi okrywowymi kolb, korzystnie gdy podczas zbioru prowadzi się separację liści okrywowych, przy czym rdzenie kolb kukurydzy są korzystnie rozdrabniane na frakcję od 10 mm do 80 mm. Zgłoszenie obejmuje, także przedstawione na rysunku urządzenie do zbioru rdzeni kolb kukurydzy mające formę zunifikowanej, przyczepy zaczepianej do zaczepu kombajnu jakie wyposażone jest w autonomiczny układ napędowy, na podwoziu przyczepy zamontowany jest zbiornik o pojemności odpowiadającej co najmniej objętości nasypowej rdzeni kolb z powierzchni co najmniej 1 ha lub wielokrotności 1 ha, który wyposażony jest przy swojej górnej krawędzi zlokalizowanej od strony dyszla w co najmniej dwa walce tnące, z obszaru których pod system zespołu omłotowego kombajnu wyprowadzony jest przenośnik walcowy zbudowany z co najmniej 2, korzystnie 2n (n jest liczbą naturalną), przeciwbieżnych walców skierowanych osiowo wzdłuż osi przyczepy, co najmniej jedna boczna jego ściana wyposażone są w przenośnik taśmowy do rozładunku zebranych kolb, a dyszel łączący przyczepę z kombajnem ma budowę teleskopową i składa się z dwóch połączonych suwliwie rur/profili zablokowanych zawleczką lub śrubą.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441896** (22) 2022 08 01

(51) *A01N 63/20* (2020.01)
A01P 1/00 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MOTYL ILONA; STEGLIŃSKA ALEKSANDRA; GUTAROWSKA BEATA; BERŁOWSKA JOANNA

(54) **Sposób bioochrony bulw ziemniaka sadzeniaka przed rozwojem fitopatogenów bakteryjnych i grzybowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób bioochrony bulw ziemniaka sadzeniaka przed rozwojem fitopatogenów bakteryjnych i grzybowych, który charakteryzuje się tym, że, ziemniaki traktuje się zawiesiną komórek bakterii fermentacji mlekowej o gęstości 10^8 - 10^9 jtk/ml w postaci kąpieli przez zanurzenie ziemniaków w czasie 5 - 10 minut, gdzie proces namnażania komórek bakterii prowadzi się w temp. 28 - 37°C przez 12 - 32 godz. po zaszczepieniu serwatki czystą kulturą bakterii fermentacji mlekowej w ilości inokulum 5 - 10% v/v, które inkubowano przez 28 - 37°C przez 12 - 30 godz., przy czym stosuje się kwaśną serwatkę pochodzącą z produkcji przemysłowej suplementowaną 4 - 8 g/l ekstraktem drożdżowym, 7 - 14 g/l peptonem, 1 - 2 g/l cytrynianem amonu, 1 - 2 g/l fosforanem dipotasu, 2,5 - 5 g/l octanem sodu, 0,1 - 0,2 g/l siarczanem magnezu x 7 H_2O i 0,025 - 0,05 g/l siarczanem magnezu x 4 H_2O.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441895** (22) 2022 08 01

(51) *A01P 3/00* (2006.01)
A01G 7/06 (2006.01)
A01C 1/08 (2006.01)
A01N 63/32 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) KRĘGIEL DOROTA; STEGLIŃSKA ALEKSANDRA; GUTAROWSKA BEATA; BERŁOWSKA JOANNA; SZULC JUSTYNA

(54) **Sposób biochrony bulw ziemniaka sadzeniaka przed rozwojem fitopatogenów grzybowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób biochrony bulw ziemniaka sadzeniaka przed rozwojem fitopatogenów grzybowych, który charakteryzuje się tym, że ziemniaki traktuje się zawiesiną komórek drożdży z kladu Metschnikowia pulcherrima o gęstości 10^6 - 10^7 jtk/ml w postaci kąpieli przez zanurzenie ziemniaków w czasie 5 - 10 minut, a proces namnażania komórek drożdży prowadzi się w temp. 20 - 30°C w czasie 12 - 48 godz. po zaszczepieniu serwatki czystą kulturą drożdży z kladu Metschnikowia pulcherrima w ilości inokulum 5 - 10% v/v, które inkubowano w temperaturze 20 - 30°C w czasie 12 - 48 godz., przy czym stosuje się kwaśną serwatkę pochodzącą z produkcji przemysłowej suplementowaną 1,25 - 5 g/l ekstraktem drożdżowym, 2,5 - 10 g/l peptonem i 5 - 10 g/l glukozą.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441917** (22) 2022 08 02

(51) *A23G 3/48* (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23G 3/42 (2006.01)
A23G 3/52 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) PIECHOWIAK TOMASZ; BALAWEJDER MACIEJ; MATŁOK NATALIA

(54) **Sposób otrzymywania prozdrowotnych wyrobów cukierniczych w postaci żelków owocowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania prozdrowotnych wyrobów cukierniczych w postaci żelków owocowych charakteryzujący się tym, że przeprowadza się go w następujących etapach: a. zagęszczony sok owocowy wprowadza się do naczynia odpornego na wysoką temperaturę oraz wyposażonego w mieszadło mechaniczne i ogrzewa się go do temperatury 60°C, b. do podgrzanego soku wprowadza się rozdrobnione młode pędy sosny w ilości 5 - 20 g. na 100 g. całkowitej masy ekstraktu, d. prowadzi się proces ekstrakcji w temperaturze 60°C przez okres 120 min. podczas mieszania z szybkością w zakresie 100 - 150 rpm., e. wytworzony ekstrakt filtruje się, f. do uzyskanego ekstraktu dodaje się środek żelujący i doprowadza do jego rozpuszczenia, g. kształtuje się ostateczną postać wyrobu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **441891** (22) 2022 07 31

(51) *A24D 3/06* (2006.01)
A24D 3/14 (2006.01)

(71) SENSATION POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KACZOROWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Kapsułka aromatyzująca do papierosa oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy kapsułki aromatyzującej do papierosa zawierającej otoczkę i zamkniętą w jej wnętrzu kompozycję aromatyzującą zawierającą olej spożywczy i aromat, przy czym kapsułka aromatyzująca charakteryzuje się tym, że otoczka zawiera żelatynę, sorbitol, glicerynę, celulozę mikrokrystaliczną oraz wodę. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania kapsułek aromatyzujących według zgłoszenia obejmującego kolejno etapy: przygotowuje się kompozycję otoczki oraz przygotowuje się kompozycję aromatyzującą; wytwarza się kapsułki aromatyzujące przy pomocy dyszy wibracyjnej; formuje się kapsułki aromatyzujące w postać zbliżoną do kulki; odsącza się wstępnie z oleju kapsułki aromatyzujące; chłodzi się kapsułki aromatyzujące; odoleja się kapsułki aromatyzujące; pokrywa się kapsułki aromatyzujące roztworem lecytyny w alkoholu etylowym; oraz suszy się kapsułki aromatyzujące.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **441944** (22) 2022 08 04

(51) *A47C 17/13* (2006.01)
A47C 17/23 (2006.01)

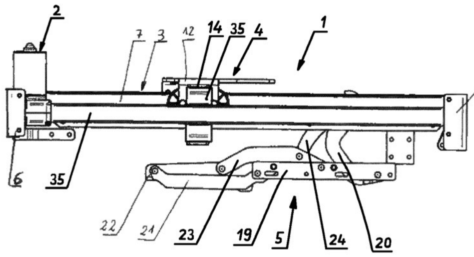
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) JABŁOŃSKI PAWEŁ; BORKOWSKI MARIUSZ

(54) **Zespół do przekształcania mebla z pozycji do siedzenia w pozycję do leżenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do przekształcania mebla z pozycji do siedzenia w pozycję do leżenia według wynalazku mający umieszczone w skrzyni mebla dwa mechanizmy, prawy i lewy oraz silnik oddziałujący poprzez elementy pośrednie na przesuwne siedzisko mebla, a każdy z mechanizmów ma podnośnik, który zbudowany jest z listwy mocującej przymocowanej do stałego elementu mebla, ramienia tylnego połączonego przegubowo dolnym końcem z listwą mocującą i górnym końcem z listwą kątową oraz ramienia przedniego połączonego przegubowo dolnym końcem z listwą mocującą i górnym końcem z listwą kątową, przy czym listwa kątowa każdego podnośnika ma otwory mocujące siedzisko, charakteryzuje się tym, że podnośnik (5) każdego z mechanizmów (1) ma dźwignię (20) połączoną przegubowo dolnym końcem z listwą mocującą (19), a górnym końcem połączoną przegubowo z łącznikiem (24), który połączony jest przegubowo z ramieniem przednim (23), a w dźwigni (20) znajduje się przelotowy rowek, w którym przesuwnie umieszczony jest sworzeń osadzony w górnej części łącznika (24), zaś w części górnej dźwigni (20) jest wybranie kształtowe mające powierzchnię kontaktową, natomiast każdy element pośredni oddziałujący na siedzisko (S) stanowi przesuwny wspornik (4) mający bolec oraz ceownik (14), w którym zamocowana jest karetka silnika (2) współpracująca ze śrubą napędową (35), zaś silnik (2) umieszczony jest w każdym mechanizmie (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441876** (22) 2022 07 29

(51) *A61B 5/11* (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

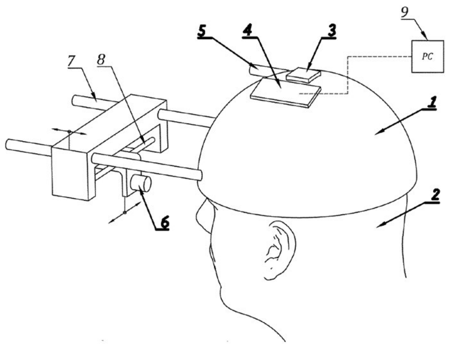
(72) WOLAN-NIERODA ANDŻELINA; GUZIK AGNIESZKA; MACIEJCZAK ANDRZEJ; DRUŻBICKI MARIUSZ; LESZCZAK JUSTYNA; WYDRZYŃSKI DAWID; PRZESZŁOWSKI ŁUKASZ; BATSCH MICHAŁ; NOWAK DARIUSZ

(54) **Urządzenie do badania ruchomości i propriocepcji odcinka szyjnego kręgosłupa oraz zakresu widzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie diagnostyczne do badania ruchomości, propriocepcji odcinka szyjnego kręgosłu-

pa i zakresu widzenia, charakteryzujące się tym, że na konstrukcji nośnej (1) zakładanej na głowę pacjenta (2) zamocowany jest inklinometr trójosiowy lub zespół inklinometrów (3), dioda laserowa (5) oraz kamera (6) połączona z układem mikroprocesorowym (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441935** (22) 2022 08 04

(51) *A61L 27/38* (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)
A61K 35/35 (2015.01)
A61K 38/39 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) PORZUCEK FILIP WITOLD; MAŃKOWSKA-WOŹNIAK MONIKA MARIA; RYBKA JAKUB DALIBOR; MIELOCH ADAM ARON

(54) **Sposób otrzymywania decelaluryzowanej macierzy pozakomórkowej wyizolowanej z tkanek ssaczych oraz zastosowania w medycynie regeneracyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania decelularyzowanej macierzy pozakomórkowej (ECM), wyizolowanej z tkanki ssaczej oraz zastosowanie w medycynie regeneracyjnej na przykładzie leczenia uszkodzeń łąkotki. Sposób otrzymywania decelularyzowanej macierzy pozakomórkowej dECM, wyizolowanej z tkanki ssaczej, polega na tym, że z pobranych łąkotek usuwa się pozostałości innych tkanek, przemywa wodą oczyszczoną, dalej łąkotki rozdrabnia się w znany sposób z wykorzystaniem elektrowilka z sitem o dużych otworach, następnie ponownie mieli się z wykorzystaniem sita o mniejszych otworach, po czym prowadzi się ekstrakcję w roztworze kwasu mlekowego, przez 12 godzin, w temperaturze pokojowej, przy ciągłym mieszaniu, następnie oddziela się pozostałość po ekstrakcji od roztworu, a uzyskany roztwór zamraża się, a wytłoki kieruje się do drugiej ekstrakcji, którą prowadzi się w takich samych warunkach jak pierwszą, a po oddzieleniu uzyskany roztwór zamraża się, dalej pozostałość po ekstrakcji kieruje się do kolejnego etapu, gdzie do wytłoków dodaje się roztworu pepsyny o stężeniu w zakresie 1 - 6 mg/ml rozpuszczonej w kwasie chlorowodorowym, przy czym hydrolizę prowadzi się w temperaturze pokojowej przy ciągłym mieszaniu przez 48 h, dalej uzyskaną mieszaninę filtruje się na worku separacyjnym wykonanym z siatki poliamidowej o wielkości oczek równych 200 µm, po czym uzyskany przesącz kieruje się do oczyszczania, a pozostałości po hydrolizie zamraża się, a w kolejnym etapie w przesączu stabilizuje się pH na poziomie 9, po czym roztwór wiruje się w temperaturze pokojowej, a supernatant odrzuca się, a retentat w postaci osadu poddaje się liofilizacji poprzez zamrożenie w temperaturze -80°C, przez 72 h, następnie dosusza się przez 8 h, a uzyskany zliofilizowany retentat ECM poddaje się procesowi mielenia kriogenicznego poprzez wymrażanie i trzy cykle mielenia, a po zakończeniu mielenia proszek przesiewa się przez sita o wielkości oczek w zakresie 200 - 400 mikrometrów. Przedmiotem zgłoszenia jest także decelularyzowana macierz pozakomórkowa do zastosowania do leczenia uszkodzeń łąkotki.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **441873** (22) 2022 07 29

(51) *A61N 2/02* (2006.01)
A61N 2/04 (2006.01)
H01F 27/24 (2006.01)

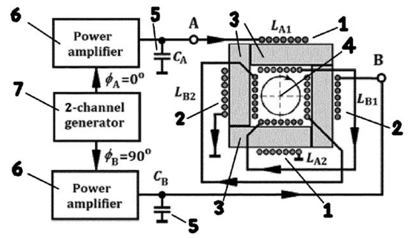
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) SKUMIEL ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do generacji rotującego pola magnetycznego wysokiej częstotliwości z dwiema parami cewek przeciwsobnie nawiniętych na zamkniętym rdzeniu ferrytowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do generacji rotującego pola magnetycznego wysokiej częstotliwości z dwiema parami cewek przeciwsobnie nawiniętych na zamkniętym rdzeniu ferrytowym, mające zastosowanie w onkologii jako wspomagająca terapia przy radio- lub chemioterapii. Urządzenie do generowania rotującego pola magnetycznego wysokiej częstotliwości charakteryzuje się tym, że zawiera dwie pary cewek (1) oraz (2) nawiniętych na rdzeniach ferrytowych (3) tworzących zamknięty obwód magnetyczny tak, by linie sił pola magnetycznego przenikały przez środkową, powietrzną część układu (4), przy czym cewki uzwojeń (1 i 2) połączone z kondensatorami (5) tworzą równoległe obwody drgające o zbliżonych częstotliwościach z dokładnością do 1%, które zasilane są z szerokopasmowych wzmacniaczy mocy (6), sterowanych przez 2-kanałowy generator (7) dostarczający dwa sinusoidalne przebiegi o wzajemnie przesuniętych fazach o π/2 radiana.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 02
2023 05 19

A1 (21) **441899** (22) 2022 08 01

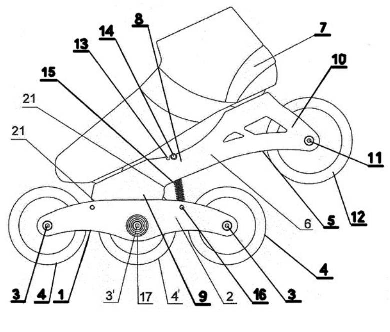
(51) *A63C 17/06* (2006.01)
A63C 17/04 (2006.01)
A63C 17/22 (2006.01)

(71) GŁOGOWSKI HENRYK, Suszno; GŁOGOWSKI TOMASZ, Jarosław

(72) GŁOGOWSKI HENRYK; GŁOGOWSKI TOMASZ

(54) **Rolki sportowo-rekreacyjne**

(57) Rolki sportowo-rekreacyjne, posiadające zespół jezdny zintegrowany z butem, charakteryzuje się tym, że zespół jezdny stanowi prowadząca rama (1) przednia wyposażona w układ trzech osi (3) dla kół jezdnych (4) połączona obrotowo poprzez poprzeczno-wzdłużne łożyska z bazową ramą (5) tylną zintegrowaną z butem (7) i posiadającą środkową sekcję (8) nośną wyposażoną w przednie ramię (9) dla obrotowego połączenia z prowadzącą ramą (1) przednią oraz tylne ramię (10) dla osadzenia co najmniej jednej osi (11)



tylnego koła (12) jezdnego, przy czym bazowa rama (5) tylna w środkowej sekcji (8) nośnej ma co najmniej jedno gniazdo osadcze (13) dla górnego zaczepu (14) elementu naciągowego (15), natomiast prowadząca rama (1) przednia wyposażona jest w dolny zaczep (16) elementu naciągowego (15).

(8 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **441898** (22) 2022 08 01

(51) *B23K 11/14* (2006.01)

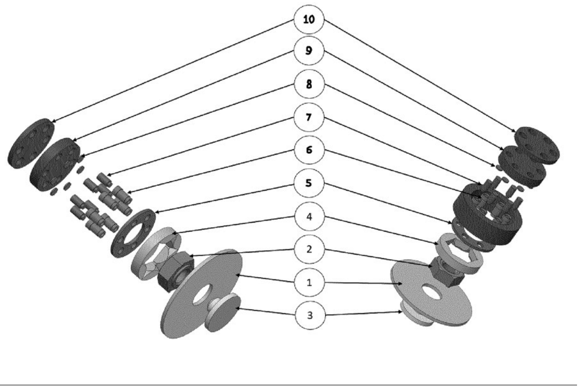
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO APARATURY SPAJALNICZEJ ASPA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) JOPEK WOJCIECH; KLIMCZYK MARCIN; KARPIŃSKI MACIEJ

(54) **Przyrząd zgrzewalniczy do zgrzewania garbowego nakrętek oraz sposób detekcji pozycji nakrętki na elemencie zgrzewanym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd zgrzewalniczy zawierający przynajmniej jeden ruchomy element (7) prowadzony w osi zgrzewania w co najmniej jednym otworze elektrody zgrzewalniczej (5) i co najmniej jednym otworze pierwszego elementu dociskowego (9) połączonego z elektrodą zgrzewalniczą (5), co najmniej jedną tuleję izolacyjną (6), w której prowadzony jest ruchomy element (7), przy czym tuleja izolacyjna (6) umieszczona jest jednocześnie w co najmniej jednym otworze elektrody zgrzewalniczej (5), co najmniej jednym otworze pierwszego elementu dociskowego (9) i co najmniej jednym otworze drugiego elementu dociskowego (10), pierwszy element dociskowy (9) z co najmniej jednym otworem, w którym prowadzony jest ruchomy element (7), drugi element dociskowy (10) z co najmniej jednym otworem, przy czym drugi element dociskowy (10) połączony jest z pierwszym elementem dociskowym (9) a otwór drugiego elementu dociskowego leży zasadniczo współosiowo z otworem pierwszego elementu dociskowego, co najmniej jeden element kontaktowy (8) połączony ze sterownikiem, umieszczony nieruchomo w co najmniej jednym otworze drugiego elementu dociskowego (10) w osi ruchomego elementu (7) i izolowany elektrycznie od drugiego elementu dociskowego (10) przez tuleję izolacyjną (6).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **441913** (22) 2022 08 02

(51) *B29C 70/52* (2006.01)
B29C 33/02 (2006.01)
B29C 33/34 (2006.01)
B29C 35/02 (2006.01)

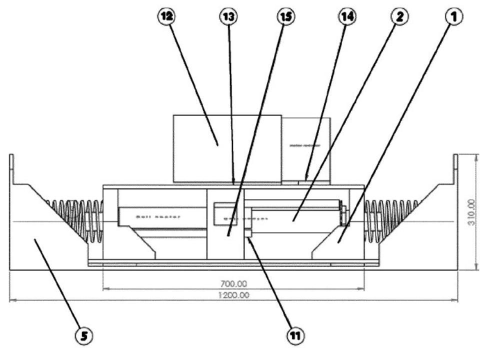
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

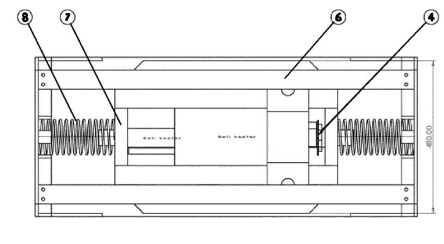
(72) BŁAŻEJEWSKI WOJCIECH; LESIUK GRZEGORZ; STOSIAK MICHAŁ; TOWARNICKI KRZYSZTOF; DUDA SZYMON; ZIELONKA PAWEŁ

(54) **Forma aktywna do pultruzji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aktywna forma do przeciągania włókien która utworzona jest z obudowy (5) i charakteryzuje się tym, że łoże (1), na którym zamocowany jest rdzeń formy (2) poprzez podparcie na łożyskach zabezpieczonych pierścieniami Segera umożliwia translacje względem obudowy (5) w kierunku przeciągania włókna, dodatkowo łoże zabezpieczone jest profilami liniowymi (6) zabezpieczającymi przed działaniem sił bocznych. Ruch ten jest kontrolowany za pomocą sprężyn (8). Ułożyskowanie formy pozwala na dodatkowy ruch obrotowy samego rdzenia formy (2), przy czym obrotowy rdzeń formy (2) wprawiany jest w ruch obrotowy za pomocą silnika elektrycznego z motoreduktorem (12), natomiast układ przeniesienia napędu składa się z koła łańcuchowego (4) zintegrowanego z rdzeniem formy (2), a motoreduktor znajduje się na profilach liniowych (13) natomiast dodatkowa osłona zabezpieczająca (14) znajduje się pod motoreduktorem w miejscu wałka zdawczego i do profilu kompozytowego na podstawie korpusu (1) zamontowano podstawę mocująca grzałki (15) oraz układ grzewczy (11) składający się z czterech grzałek o łącznej mocy 2400 [W].

(1 zastrzeżenie)





A1 (21) **441923** (22) 2022 08 03

(51) *B33Y 70/00* (2020.01)
B29C 64/118 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) PRZEKOP ROBERT EDWARD; SZTORCH BOGNA; GABIEL EWA

(54) **Sposób modyfikacji filamentu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji filamentu z wykorzystaniem techniki przyrostowego wytwarzania, umożliwiający wprowadzenie chemicznego modyfikatora bezpośrednio w procesie druku i pozwalający na nadanie drukowanym obiektom nowych właściwości, takich jak poprawa właściwości wytrzymałościowych i zwiększenie udarności wydruków, zmianę reologii ukła-

dów, nadawanie barwy, zwiększenie połysku powierzchni. Sposób modyfikacji filamentu, polega na tym, że filament przed lub podczas procesu druku ze szpuli kieruje się do zasobnika wypełnionego ciekłym modyfikatorem, który stanowi czysty rozpuszczalnik organiczny albo związek chemiczny lub jego roztwór w rozpuszczalniku organicznym takim jak: alkohol alifatyczny liniowy rozgałęziony albo cykliczny; albo węglowodór alifatyczny, albo aromatyczny, albo eter alifatyczny o stężeniu 0,01% - 30%, dalej usuwa się z powierzchni filamentu nadmiar związku chemicznego lub roztwór, a następnie tak przygotowany filament kieruje się do głowicy drukującej urządzenia.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **441889** (22) 2022 07 30

(51) *B62K 23/08* (2006.01)
B62M 1/24 (2013.01)
B62M 11/16 (2006.01)

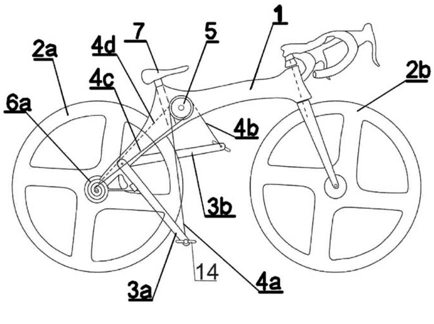
(71) KWIATKOWSKI KAZIMIERZ, Białe Błota

(72) KWIATKOWSKI KAZIMIERZ

(54) **Pojazd o napędzie dźwigniowo-linkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojazd o napędzie dźwigniowo-linkowym zawierający ramę (1), koła (2a, 2b) połączone obrotowo z ramą (1), parę wahliwych dźwigni (3a, 3b) przymocowanych obrotowo do ramy (1), do których zamocowane są linki przenoszące poprzez wał obrotowy (5) usytuowany w ramie (1) pojazdu napęd na tarcze (6a) koła napędzanego (2a). Pojazd ten charakteryzuje się tym, że wał obrotowy (5) znajduje się pod siodełkiem (7) i zawiera cztery współosiowe koła linowe, przy czym dwa zewnętrzne koła linowe mają wzajemnie przeciwny kierunek nawinięcia linek zewnętrznych (4a, 4b) poprzez które są one połączone z parą dźwigni (3a, 3b), jak również dwa wewnętrzne koła linowe mają wzajemnie przeciwny kierunek nawinięcia linek wewnętrznych (4c, 4d) poprzez które są one połączone z tarczami (6a) napędzanego koła (2a), przy czym tarcze te (6a) są sprzężone z kołem napędzanym (2a), sprężynami, które wstecznie nawijają i naciągają linki wewnętrzne (4c, 4d).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441888** (22) 2022 07 30

(51) *B62M 1/24* (2013.01)
B62M 1/36 (2013.01)
B62M 3/04 (2006.01)

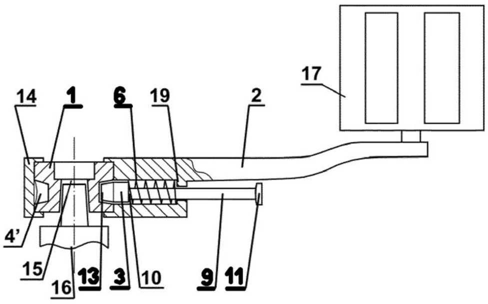
(71) GĄSIOROWSKI MICHAŁ KAMIL, Andrychów;
GAJECKA KAROLINA MONIKA, Andrychów

(72) GĄSIOROWSKI MICHAŁ KAMIL;
GAJECKA KAROLINA MONIKA

(54) **Korba rowerowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korba rowerowa przeznaczona do zwykłego użytkowania roweru albo do ćwiczeń związanych z wzmacnianiem mięśni brzucha. Korba rowerowa, zaopatrzona w dwa ramiona osadzone po przeciwległych stronach suportu i charakteryzuje się tym, że wewnątrz zakończenia jednego z ramion znajduje się cylindryczne gniazdo dla sworznia (9) zakończonego z jednej strony bolcem (3) sprzęganym z gniazdem wykonanym w tulei (1) wokół którego obraca się w prawo albo w lewo o dowolny kąt od 0° do 360°C, natomiast z drugiej strony sworznia (9) jest kołnierz (11) stykający się z ramieniem dwuramiennej dźwigni osadzonej obrotowo na osi, przy czym wewnątrz cylindrycznego gniazda (6) umieszczona jest dociskowa sprężyna. Bolec (3) ma korzystnie stożkowe zakończenie (13) umieszczone w korzystnie stożkowym gnieździe tulei (1).

(2 zastrzeżenie)



A1 (21) **441878** (22) 2022 07 29

(51) *B63H 9/08* (2006.01)
B63H 9/10 (2006.01)
B63B 15/02 (2006.01)

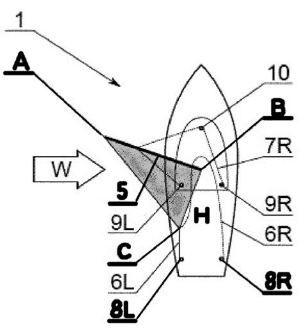
(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ, Falenty Nowe

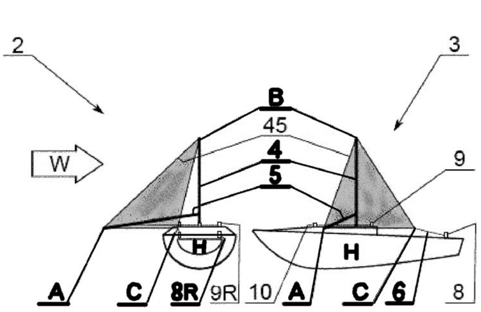
(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Jednostka pływająca**

(57) Jednostka pływająca wyposażona jest w maszt (4), zamocowany wychylnie w odniesieniu do masztu (4) bom (5), oraz zamocowany do masztu (4) i bomu (5) trójkątny żagiel. Bom (5) zamocowany jest do masztu (4) obrotowo pod stałym kątem nachylenia, z mechanizmem obrotu bomu (5) wokół masztu (4), korzystnie w postaci szotów. Żagiel zamocowany jest swym górnym wierzchołkiem (B) do wierzchołka masztu (4), natomiast pierwszy dolny wierzchołek (A) żagla jest zamocowany punktowo do noka bomu (5), zaś do drugiego dolnego wierzchołka (C) żagla zamocowane są szoty (6), które z drugiej strony są zaczepione do kadłuba (H) jednostki pływającej w dwóch punktach (8L, 8R) usytuowanych pomiędzy rufą jednostki pływającej a masztem (4).

(7 zastrzeżeń)





DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **441920** (22) 2022 08 03

(51) *C02F 1/469* (2006.01)
C25B 11/04 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; AMII SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) KULA PIOTR; DYBOWSKI KONRAD; ROMANIAK GRZEGORZ; SINIARSKI JAN; KAŹMIERCZAK TOMASZ

(54) **Elektroda sitowa do separacji jonów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektroda sitowa do separacji jonów, przeznaczona do systemów oczyszczania wody metodą elektrodejonizacji, zawierająca warstwę metalurgicznego grafenu z defektami, wytworzonego na powierzchni ciekłego metalu, osadzoną na porowatym podłożu polimerowym, korzystnie z porowatego polisulfonu lub poliwęglanu lub ceramicznym, korzystnie z tlenku aluminium (Al_2O_3) lub ditlenku cyrkonu (ZrO_2), zaopatrzoną w wyprowadzenie do źródła prądu stałego, która charakteryzuje się tym, że zawiera podłoże z polimeru porowatego o średnicy porów 0,01 - 1 µm lub z ceramiki porowatej o średnicy porów 0,05 - 1 µm, pokryte monowarstwą metalurgicznego grafenu wytworzonego na powierzchni ciekłej miedzi, zawierającego naturalne, wzrostowe defekty strukturalne, równoosiowe o średnicy 0,01 - 1,0 µm lub defekty równoosiowe oraz defekty podłużne, prosto- i krzywoliniowe, rozgałęzione i nierozgałęzione o długości 1 - 10 000 µm oraz szerokości od 10 do 1000 nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441946** (22) 2022 08 04

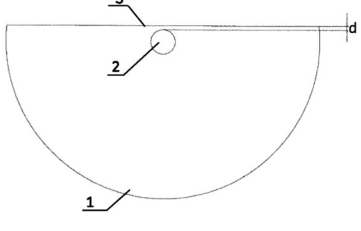
(51) *C03B 37/012* (2006.01)
C03C 13/04 (2006.01)
C03B 37/01 (2006.01)
G02B 6/10 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa

(72) BUCZYŃSKI RYSZARD; KASZTELANIC RAFAŁ; PYSZ DARIUSZ; HARAŚNY KRZYSZTOF; FILIPKOWSKI ADAM

(54) **Sposób wytwarzania włókna światłowodowego D-shape dla czujników SPR oraz preforma dla wykonania takiego włókna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania włókna światłowodowego D-shape przeznaczonego dla czujników SPR oraz preforma dla wykonania takiego włókna. Według sposobu, najpierw z jednej strony typowej preformy szklanej z rdzeniem krzemionkowym domieszkowanym germanem usuwa się część materiału, tak aby nad rdzeniem pozostała warstwa szkła o zaprojektowanej grubości ale mniejszej niż połowa średnicy rdzenia. Taką preformę umieszcza się na wieży światłowodowej i w temperaturze większej niż 1800°C prowadzi się proces wyciągania włókna światłowodowego. Preforma do wykonania takiego włókna światłowodowego ma postać pręta szklanego, wewnątrz którego znajduje się rdzeń domieszkowany germanem. W preformie tej warstwa szkła (1) otaczająca rdzeń (2) ma w przekroju w kształt litery „D”, przy czym grubość (d) warstwy szkła między spłaszczoną powierzchnią (3), a rdzeniem (2), jest mniejsza lub równa połowie średnicy rdzenia (2).



(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 27

A1 (21) **441936** (22) 2022 08 04

(51) *C07C 13/32* (2006.01)
C07C 57/50 (2006.01)
C07C 51/347 (2006.01)
C07C 51/64 (2006.01)

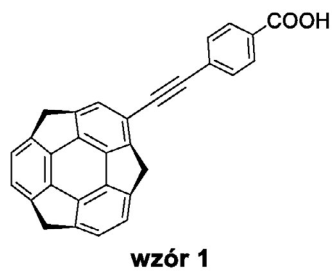
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KASPRZAK ARTUR

(54) **Kwas 4-(sumanenyloetynylo)benzoesowy i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kwas 4-(sumanenyloetynylo)-benzoesowy o wzorze 1. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kwasu 4-(sumanenyloetynylo)benzoesowego o wzorze 1 charakteryzujący się tym, że przygotowuje się mieszaninę halogenosumanenu, katalizatora palladowego(II), jodku miedzi(I) w trietyloaminie, następnie mieszaninę ogrzewa się w temperaturze od 35°C do 60°C przez 15 - 30 minut w atmosferze gazu obojętnego, po czym dodaje się roztwór kwasu 4-etynylobenzoesowego w mieszaninie tetrahydrofuranu i trietyloaminy lub N,N-dimetyloformamidu i trietyloaminy, następnie mieszaninę reakcyjną ogrzewa się przez 12 - 24 godziny w temperaturze od 35°C do 60°C w atmosferze gazu obojętnego, po czym do mieszaniny dodaje się roztwór kwasu solnego, a uzyskany osad wydziela się z mieszaniny reakcyjnej na drodze ekstrakcji, a czysty produkt wyodrębnia się na drodze chromatografii kolumnowej.

(13 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **441925** (22) 2022 08 03

(51) *C07C 67/03* (2006.01)
B01J 31/18 (2006.01)
C08J 11/18 (2006.01)
C07C 69/82 (2006.01)
C07C 51/09 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MUSZYŃSKI MARCIN; KRASUSKA AGATA; NOWICKI JANUSZ; BARTOSZEWICZ MARIA; NOWAKOWSKA-BOGDAN EWA; WAĆKOWSKI JANUSZ; DUDEK GABRIELA

(54) **Sposób otrzymywania estru kwasu tereftalowego i alkoholu alifatycznego C8 z wykorzystaniem odpadowego poli(tereftalanu etylenu)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania estru kwasu tereftalowego i alkoholu alifatycznego C8 z wykorzystaniem odpadowego poli(tereftalanu etylenu) drogą transestryfikacji mieszaniny odpadowego poli(tereftalanu etylenu) i alifatycznego

alkoholu, który zawiera osiem atomów węgla w cząsteczce. Reakcje prowadzi się w obecności od 0,1% do 8% masowych super zasadowego katalizatora wybranego z grupy obejmującej bicykliczne pochodne guanidyny albo amidyny, ich N-alkilowane wodorotlenki o długości łańcucha alkilowego od C2 do C10, a stosunek masowy alkoholu do poli(tereftalanu etylenu) wynosi od 1,2:1 do 8:1. Proces jest realizowany w reaktorze okresowym, w temperaturze 120°C do 280°C, w czasie od 1 do 10 godzin, a powstający glikol etylenowy usuwa się ze środowiska reakcji przez destylację. Uzyskaną mieszaninę poreakcyjną przesącza się, a następnie przemywa się roztworem wodorotlenku sodu, potasu lub amonu o stężeniu od 1% do 15% masowych, w ilości 1% - 50% masowych w odniesieniu do masy przesączonej mieszaniny poreakcyjnej, po czym przemywa się wodą destylowaną, a następnie oddestylowuje się nadmiar alkoholu i otrzymuje się surowy produkt.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **441903** (22) 2022 08 01

(51) ***C08G 12/32*** (2006.01)
C09J 161/28 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WOCH JULIA; KORASIAK KAMIL; IŁOWSKA JOLANTA; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; FISZER RENATA; SCUDŁO ILONA

(54) **Bezformaldehydowa żywica melaminowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezformaldehydowa żywica melaminowa charakteryzująca się tym, że zawiera 15 - 20 części wagowych melaminy, 30 - 45 części wagowych glioksalu, 11 - 13 części wagowych dimetoksyacetaldehydu, 8- 14 części wagowych wody oraz 7 - 9 części wagowych wodnego roztworu kwasu nieorganicznego o stężeniu 15 - 25%, oraz dodatkowo 10 - 15 części wagowych wodnego roztworu kwasu nieorganicznego o stężeniu 15 - 25%, dodawanych w drugim etapie procesu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441904** (22) 2022 08 01

(51) ***C08G 12/32*** (2006.01)
C09J 161/28 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WOCH JULIA; KORASIAK KAMIL; IŁOWSKA JOLANTA; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; FISZER RENATA; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Sposób otrzymywania bezformaldehydowej żywicy melaminowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania bezformaldehydowej żywicy melaminowej, który polega na tym, że w temperaturze 55 - 65°C miesza się 10 - 15 części wagowych melaminy i 70 - 85 części wagowych glioksalu, po czym wprowadza się wodny roztwór NaOH lub KOH, o stężeniu 35 - 55% wagowych, do uzyskania pH 4 - 5, a następnie wprowadza się 5 - 12 części wagowych alkoholu lub poliolu i miesza się przez 0,5 - 2 godzin.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441906** (22) 2022 08 01

(51) ***C08G 12/32*** (2006.01)
C09J 161/28 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WOCH JULIA; KORASIAK KAMIL; IŁOWSKA JOLANTA; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; FISZER RENATA; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Bezformaldehydowa żywica melaminowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezformaldehydowa żywica melaminowa charakteryzująca się tym, że zawiera 10 - 15 części wagowych melaminy, 70 - 85 części wagowych glioksalu, wodny roztwór NaOH lub KOH o stężeniu 30 - 55% wagowych w ilości potrzebnej do uzyskania pH 4 - 5, oraz 5 - 12 części wagowych alkoholu lub poliolu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441907** (22) 2022 08 01

(51) ***C08G 12/32*** (2006.01)
C09J 161/28 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WOCH JULIA; KORASIAK KAMIL; IŁOWSKA JOLANTA; GRABOWSKI RAFAŁ; CHROBAK JUSTYNA; FISZER RENATA; SCUDŁO ILONA

(54) **Sposób otrzymywania bezformaldehydowej żywicy melaminowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania bezformaldehydowej żywicy melaminowej, który polega na tym, że 15 - 20 części wagowych melaminy, 30 - 45 części wagowych glioksalu 11 - 13 części wagowych dimetoksyacetaldehydu, 8 - 14 części wagowych wody oraz 7 - 9 części wagowych wodnego roztworu kwasu nieorganicznego o stężeniu 15 - 25%, miesza się w temperaturze 40 - 75°C przez 30 - 50 minut, pozostawia się na 30 - 50 minut, po czym w drugim etapie, dodaje się 10 - 15 części wagowych wodnego roztworu kwasu nieorganicznego o stężeniu 15 - 25%, miesza się w temperaturze 40 - 75°C przez 30 - 50 minut i pozostawia się na 30 - 50 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441885** (22) 2022 07 30

(51) ***C08L 67/04*** (2006.01)
C08K 13/00 (2006.01)
C08K 13/04 (2006.01)
B29C 48/00 (2019.01)
B29C 70/58 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) CZERNIECKA-KUBICKA ANNA; BĄDZIUL DOROTA; ZARZYKA IWONA; MATERNIA-DUDZIK KAROLINA; SZYSZKOWSKA AGNIESZKA; KAMIZELA ANGELIKA

(54) **Biokompatybilne nanomateriały na osnowie kwasu poli(3-hydroksymasłowego) oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biokompatybilny nanomateriał polimerowy, w którym osnowę polimerową stanowi kwas poli(3-hydroksymasłowy), charakteryzujący się tym, że zawiera napełniacz celulozowy, przy czym zawartość napełniacza celulozowego wynosi od 0,5 do 3% masowych oraz sposób jego wytwarzania.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **441909** (22) 2022 08 02

(51) ***C08L 67/04*** (2006.01)
B33Y 70/00 (2020.01)
C08J 5/18 (2006.01)
A61F 2/82 (2013.01)
B33Y 80/00 (2015.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SOBCZYK-GUZENDA ANNA; BOCIĄGA DOROTA; ROSIŃSKA KAROLINA; BARTNIAK MATEUSZ; CŁAPA MARIAN; WIERZBICKA ADRIANNA; NIEDZIELSKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału polimerowego, w postaci folii lub filamentu nadającego się do druku 3D metodą FDM lub FFF, do zastosowań w chirurgii urologicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału polimerowego, w postaci folii lub filamentu nadającego się do druku 3D metodą FDM lub FFF, do zastosowań w chirurgii urologicznej, z kopolimeru laktydu z glikolem oraz polimeru w postaci polikaprolaktonu, użytych w postaci pelletu lub granulatu o średnicy ziaren 1 - 5 mm, który polega na tym, że stosuje się kopolimer laktydu z glikolem, w którym laktyd stanowi mieszaninę form racemicznych L i D, o udziale procentowym komonomerów laktydu i glikolidu od 50/50 do 75/25, masie cząsteczkowej 90000 - 170000 g/mol oraz polimer polikaprolakton o masie cząsteczkowej nie większej niż 50000 g/mol, przy czym najpierw suszy się granulaty lub pellet kopolimeru i polimeru aż do uzyskania różnicy między wynikami kolejnych ważeń nie większej niż ±0,0003 g, po czym sporządza się roztwór kopolimeru w dichlorometanie oraz roztwór polimeru w dichlorometanie, miesza się oba roztwory i po ich połączeniu miesza się przez kolejne 6 godzin, odparowuje z mieszaniny rozpuszczalnik dwuetapowo, 24 godziny pod ciśnieniem atmosferycznym i następnie 24 godziny pod próżnią, po czym uzyskany w ten sposób materiał, po pocięciu na pellet, stapia się w temperaturze 150 - 190°C i po zhomogenizowaniu poddaje walcowaniu do otrzymania folii o grubości 0,1 - 1,0 mm, którą następnie chłodzi się w powietrzu, lub materiał pocięty na pellet poddaje wytłaczaniu w jednoślimakowej wytłaczarce do uzyskania filamentu o średnicy 1,75 lub 2,85 mm, który następnie chłodzi się w powietrzu. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału polimerowego, w postaci filamentu nadającego się do druku 3D metodą FDM lub FFF, do zastosowań w chirurgii urologicznej, z kopolimeru laktydu z glikolem oraz polimeru w postaci polikaprolaktonu, użytych w postaci pelletu lub granulatu o średnicy ziaren 1 - 5 mm, który polega na tym, że stosuje się kopolimer laktydu z glikolem oraz polimer polikaprolakton, o właściwościach jak opisano powyżej, przy czym najpierw suszy się granulaty lub pellet kopolimeru i polimeru aż do uzyskania różnicy między wynikami kolejnych ważeń nie większej niż ±0,0003 g i po ich ewentualnym wymieszaniu w temperaturze pokojowej, poddaje się następnie mieszaniu i wytłaczaniu w jednym procesie w jednoślimakowej wytłaczarko-mieszarce lub w dwuślimakowej wytłaczarce, a materiał wytłoczony w postaci filamentu chłodzi się w powietrzu.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 21

A1 (21) **441893** (22) 2022 08 01

(51) *C08L 75/08* (2006.01)
C08G 18/10 (2006.01)
C08J 11/06 (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)
C08J 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) KOSMELA PAULINA; HEJNA ALEKSANDER; ŻUKOWSKA WIKTORIA; OLSZEWSKI ADAM

(54) **Sposób otrzymywania elastycznego i spienionego kompozytu poliuretanowo-gumowego oraz elastyczny i spieniony kompozyt poliuretanowo-gumowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elastyczny i spieniony kompozyt poliuretanowo-gumowy zawierający miał gumowy pochodzący z poużytkowych opon, zwłaszcza samochodowych oraz piankę poliuretanową, charakteryzujący się tym, że zawiera matrycę elastyczną w postaci elastycznej pianki poliuretanowej w ilości 83,50 - 95,50% wagowo w stosunku do całego kompozytu poliuretanowo-gumowego oraz miał gumowy pochodzący z poużytkowych opon w ilości 4,50 - 16,50% wagowo w stosunku do całego kompozytu. Zgłoszenie dotyczy również sposobu otrzymywania kompozytu.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **441880** (22) 2022 07 29

(51) *C10L 5/44* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; POWER MAIZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) PRZYBYŁ JACEK; WOJCIESZAK DAWID; CZAJKOWSKI ŁUKASZ; MAJKA JERZY; ZABOROWICZ MACIEJ; WYCZAŁEK MICHAŁ

(54) **Paliwo do grilla – osadka grillowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paliwo do grilla – osadka grillowa jakie zawiera nie mniej niż 75% węgla związanego w suchej masie, przy zawartość wilgoci całkowitej nie przekraczającej 8% i gęstości nasypowej nie mniejszej niż 130 kg/m^3, a zawartość popiołu nie przekracza 8% w stanie suchym, a uziarnienie rdzeni kolb zawarte jest w przedziale 0 - 150 mm, przy czym skład ziarnowy jest następujący: nie więcej niż 10% frakcji powyżej 80 mm, co najmniej 80% frakcji powyżej 20 mm, nie więcej niż 10% frakcji 0 - 10 mm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441927** (22) 2022 08 03

(51) *C11D 1/94* (2006.01)
C11D 1/74 (2006.01)

(71) OLLEN-POL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żary

(72) LUKOSEK MAREK; WÓJCIK JAN; TOMIK ZBIGNIEW; TORCHAŁA KAMILA; ZWIERZ KRYSTYNA; GUTOWSKA IWONA; LICHWIARZ ROMAN

(54) **Środek do mycia ciała**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek do mycia ciała, który zawiera 3 - 30 części wagowych oksyetylenowanych estrów etylowych kwasów tłuszczowych pochodzących z olejów roślinnych, 1 - 10 części wagowych środka powierzchniowo-czynnego typu betaina, 0 - 1,5 części wagowych gumy ksantanowej jako zagęstnika oraz 0 - 1 części wagowych kompozycji zapachowej lub naturalnego olejku zapachowego.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **441875** (22) 2022 07 29

(51) *E02B 8/04* (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

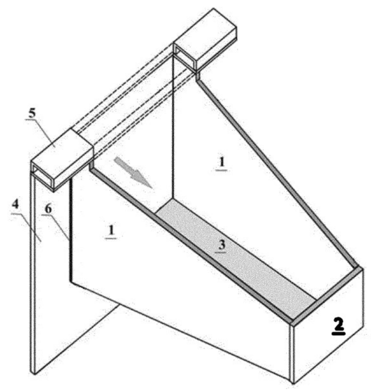
(72) SIWICKI PIOTR; KIRAGA MARTA; URBAŃSKI JANUSZ; BAJKOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Labiryntowe koryto do zasuw, zwłaszcza do zasuw jazów melioracyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest labiryntowe koryto do zasuw zawierające dwie ściany przelewowe boczne do których zamocowana jest ściana przelewowa czołowa, gdzie do ścian przelewowych bocznych oraz ściany przelewowej czołowej od dołu zamocowana jest płyta denna, zaś szerokość koryta zwęża się dwustronnie w kie-

runku ściany przelewowej czołowej, a płyta denna koryta wznosi się w kierunku ściany przelewowej czołowej, zaś górne krawędzie ścian przelewowych bocznych obniżają się w kierunku ściany przelewowej czołowej (2).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **441887** (22) 2022 07 30

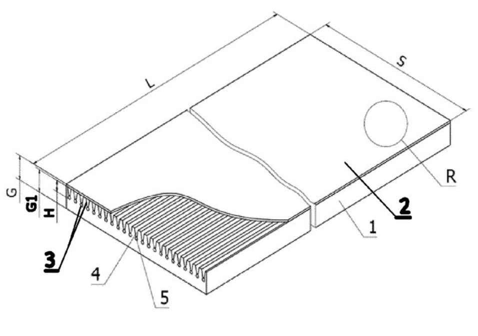
(51) *E04B 1/86* (2006.01)
B32B 3/10 (2006.01)
B32B 19/04 (2006.01)
G10K 11/168 (2006.01)

(71) TABOR ANETA TOMISOL, Sanok
(72) TABOR ANETA

(54) **Płyta tłumiąca i dźwiękochłonna z materiału włóknistego oraz tłumik akustyczny wykonany z tej płyty**

(57) Płyta tłumiąca i dźwiękochłonna wykonana z materiału włóknistego korzystnie z wełny mineralnej, charakteryzuje się tym, że posiada wiele wybrań (3), których głębokość (H) stanowi 30 – 60% jej grubości (G1) a na co najmniej jednej powierzchni zawiera okładzinę (2) z welonu szklanego lub tkaniny szklanej lub płótna, lub włókniny poliestrowej, lub membrany paroprzepuszczalnej lub paroszczelnej. Tłumik akustyczny zawierający kulisy akustyczne charakteryzuje się tym, że kulisy akustyczne wypełnione są płytą, gdzie płyta z materiału włóknistego korzystnie z wełny mineralnej, posiada wiele wybrań (3), których głębokość (H) stanowi 30 – 60% jej grubości (G1).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **441937** (22) 2022 08 04

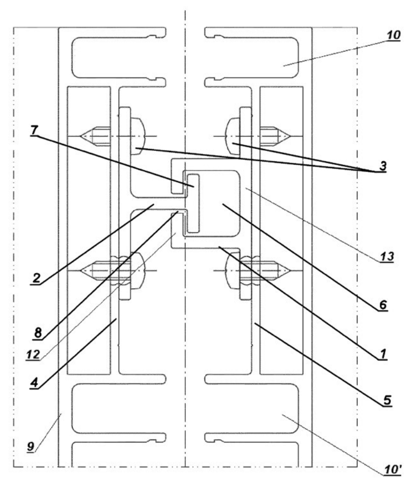
(51) *E04B 2/96* (2006.01)
E04F 13/12 (2006.01)

(71) ALUPROF SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała
(72) RUŚNIOK DARIUSZ; RUSIN DAWID; KUŹNIK ARTUR

(54) **Stabilizator pionowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stabilizator pionowy stosowany jako element równoważący odkształcenia wynikające od obciążenia ściany fasadowej wiatrem oraz zapobiegający wyboczeniu słupów ścian, które jest spowodowane oddziaływaniem ciężaru szyby na rygiel dolny ściany. Stabilizator pionowy ściany fasadowej umieszczony jest wewnątrz słupa wyposażonego w gniazda dla uszczelek dylatacyjnych i charakteryzuje się tym, że złożony jest z dwóch współpracujących ze sobą elementów słupa w postaci obsady (1) i nasadki (2) mocowanych rozłącznie za pomocą wkrętów (3) do przeciwległych do siebie ścianek połówkowych kształtowników (4) i (5). Wewnątrz gniazda (6) poprzez rowek (8) w obsadzie (1) osadzone jest suwliwie zakończenie (7) nasadki (2). Jedno zakończenie (14) obsady (1) ma korzystnie zukosowaną pod kątem α wynoszącym do 45° powierzchnię. Jedno zakończenie nasadki (2) ma zukosowaną pod kątem β wynoszącym do 45° powierzchnię.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441938** (22) 2022 08 04

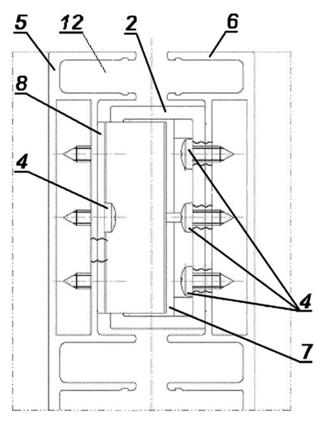
(51) *E04B 2/96* (2006.01)
E04F 13/12 (2006.01)

(71) ALUPROF SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała
(72) RUŚNIOK DARIUSZ; RUSIN DAWID; KUŹNIK ARTUR

(54) **Stabilizator pionowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stabilizator pionowy stosowany jako element równoważący odkształcenia wynikające od obciążenia ściany fasadowej wiatrem oraz zapobiegający wyboczeniu słupów ścian, które jest spowodowane oddziaływaniem ciężaru szyby na rygiel dolny ściany. Stabilizator pionowy ściany fasadowej umieszczony wewnątrz słupa wyposażonego w gniazda dla uszczelek dylatacyjnych złożony jest z dwóch współpracujących ze sobą elementów słupa w postaci obsady (2) i nasadki mocowanych rozłącznie za pomocą wkrętów (4) do przeciwległych do siebie ścianek połówkowych kształtowników (5) i (6). Wewnątrz przelotowego gniazda (7) obsady (2) umieszczone jest zakończenie (8) zaopatrzone w zukosowanie tylnej ścianki pod kątem α wynoszącym do 45° oraz sfazowania pod kątem β wynoszącym do 45° przedniej ścianki.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441939** (22) 2022 08 04

(51) ***E04D 3/362*** (2006.01)
E04D 3/30 (2006.01)
E04D 1/18 (2006.01)
E04D 3/3645 (2006.01)

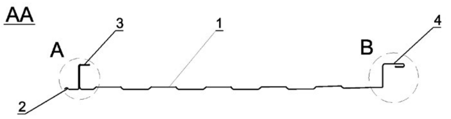
(71) BRATEX DACHY MRZYGŁÓD SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Dębica

(72) MRZYGŁÓD MACIEJ; ZIĘBA GRZEGORZ

(54) **Panel dachowy**

(57) Panel dachowy wykonany z blachy zaopatrzony jest w rąbek nakrywany (3) w kształcie odwróconej litery L usytuowany wzdłuż panelu równolegle do listwy montażowej (2) oraz rąbek nakrywający (4) w kształcie odwróconej litery L usytuowany wzdłuż przeciwległej krawędzi panelu, którego ściana wierzchnia zaopatrzona jest zawinięcie wzdłużne o równoległych do siebie ścianach górnej i dolnej, oddalonych od siebie nie mniej niż na trzy grubości blachy, przy czym ściana wierzchnia rąbka nakrywającego (4) jest dłuższa od ściany wierzchniej rąbka nakrywanego (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441940** (22) 2022 08 04

(51) ***E04F 13/12*** (2006.01)
E04C 2/08 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)

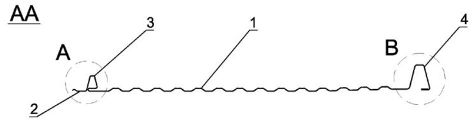
(71) BRATEX DACHY MRZYGŁÓD SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Dębica

(72) MRZYGŁÓD MACIEJ; ZIĘBA GRZEGORZ

(54) **Panel elewacyjny**

(57) Panel elewacyjny wykonany z blachy zawierający część centralną (1), listwę montażową (2) z otworami montażowymi oraz zawiera rąbek nakrywany (3) zaopatrzony w skośne ściany boczne, przy czym skośna ściana boczna zaopatrzona jest zawinięcie wzdłużne o równoległych do siebie ścianach górnej i dolnej, oddalonych od siebie nie mniej niż o trzy grubości blachy, oraz rąbek nakrywający (4) zaopatrzony w skośne ściany boczne dłuższe od ścian rąbka nakrywanego (3), a lewe skośne ściany boczne i prawe skośne ściany boczne rąbka nakrywanego (3) i nakrywającego (4) położone są równolegle do siebie.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **441916** (22) 2022 08 02

(51) ***E04F 15/04*** (2006.01)
B27M 3/04 (2006.01)
B27M 3/06 (2006.01)
B32B 21/13 (2006.01)

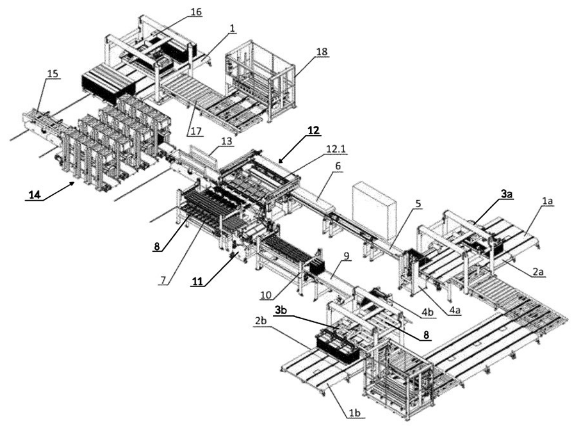
(71) HOLZEXPORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce; FAMAD FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Paczków

(72) KOWALSKI MARCIN; WANAT TOMASZ

(54) **Sposób klejenia lameli wierzchnich z warstwami nośnymi parkietu warstwowego przy zastosowaniu kleju PVAC oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób klejenia lameli wierzchnich z warstwami nośnymi parkietu warstwowego, przy zastosowaniu kleju PVAC, zgodnie z którym lamele wierzchnie oraz odpowiadające im warstwy nośne, wykonane znanymi sposobami we wcześniejszych procesach i dobrane zgodnie z zapotrzebowaniem produkcyjnym, podaje się na ciągi transportowe, po czym w nakładarce kleju na spodnią stronę lameli wierzchniej nakłada się klej PVCA i łączy z warstwą nośną, a następnie pozycjonuje się tak przygotowane formatki w stosy i prasuje na zimno, charakteryzuje się tym, że proces podawania, klejenia, pozycjonowania i prasowania jest zautomatyzowany i sterowany według programu wybranego przez operatora, przy czym przeprowadza się go na jednym urządzeniu w taki sposób, że lamele wierzchnie i warstwy nośne, odrębnie poukładane w stosy w magazynkach buforowych kieruje się na odrębne ciągi transportowe, skąd pobiera się je automatycznie, pozycjonuje się je w matrycach (8) przy pomocy sztaplarek (3a) i (3b), a następnie przekazuje się je do urządzenia (12) składającego lamele wierzchnie z warstwą nośną, przy czym na ciągu transportowym lameli wierzchnich, lamele podaje się pojedynczo w rzędach, pozycjonuje się w matrycy (8) lamel i podaje do nakładarki (11) kleju PVAC, wyposażonej w co najmniej jeden walec rowkowany, pokrywa się lamele jednostronnie klejem i ponownie pozycjonuje w matrycy lamel (8) usytuowanej w urządzeniu składającym (12), a w tym samym czasie na drugim ciągu transportowym, warstwy nośne od strony klejenia podgrzewa się do temperatury od 20°C - 40°C i kieruje do tego samego urządzenia składającego (12), w którym łączy się lamelę wierzchnią z warstwą nośną, a następnie powstałe w ten sposób formatki parkietowe pozycjonuje się w rzędach w stosy i podaje na prasę wielorzędową (14), gdzie stosy prasuje się pod ciśnieniem 175 bar w czasie około 15 min. i podaje się je na kolejne transportery do dalszej obróbki.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **441928** (22) 2022 08 04

(51) ***E06B 3/263*** (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)
C08L 47/00 (2006.01)

(71) CRYSTAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) GRABOWSKI STANISŁAW

(54) **Materiał konstrukcyjny stolarki budowlanej o bardzo niskim współczynniku przenikalności cieplnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał konstrukcyjny stolarki budowlanej o bardzo niskim współczynniku przenikalności cieplnej, składający się z ABS, CF i wypełniaczy, gdzie CF jest 5% - 15% całości.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441892** (22) 2022 07 31

(51) ***E21B 21/00*** (2006.01)
E21B 21/06 (2006.01)
E21B 49/00 (2006.01)
C09K 8/04 (2006.01)

(71) PION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siedliska
(72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób przygotowania płuczki wiertniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania płuczki wiertniczej z jednoczesnym pomiarem lepkości płuczki wiertniczej, w którym płuczkę poddaje się homogenizacji ultradźwiękowej za pomocą zanurzonej w niej sonotrody ultradźwiękowej wzbudzanej przetwornikiem ultradźwiękowym o stałej amplitudzie drgań, w którym jednocześnie w trakcie homogenizacji odczytuje się wartości mocy ultradźwiękowej przenoszonej do roztworu płuczki przez sonotrodę ultradźwiękową, na podstawie których to wartości oblicza się lepkość płuczki.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **441877** (22) 2022 07 29

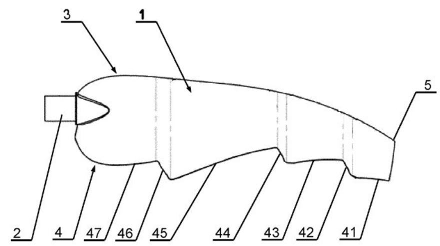
(51) *F03B 3/12* (2006.01)
F03D 1/06 (2006.01)

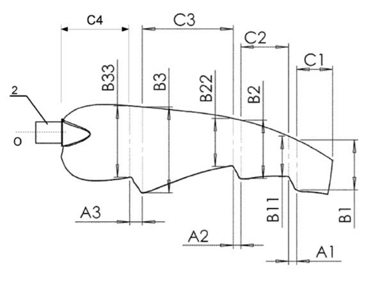
(71) INSTYTUT OPTYMALIZACJI TECHNOLOGII SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) OLSZEWSKI ARTUR

(54) **Łopata turbiny hydrokinetycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łopata turbiny hydrokinetycznej zawierająca korpus (1) z mocowaniem (2), przy czym korpus (1) ma krawędź natarcia (3) oraz krawędź spływu (4), charakteryzująca się tym, że krawędź spływu (4) zawiera wiele sekcji (41-46) oddzielonych załamaniami, przy czym co najmniej dwa sąsiednie załamania mają różne długości (B1, B11, B2, B22, B3, B33) szkieletowych profilu. Zgłoszenie obejmuje także turbinę drokinetyczną mającą tubularny korpus, w którego osi zamocowane są promieniowo łopaty.

(13 zastrzeżeń)





A1 (21) **441902** (22) 2022 08 01

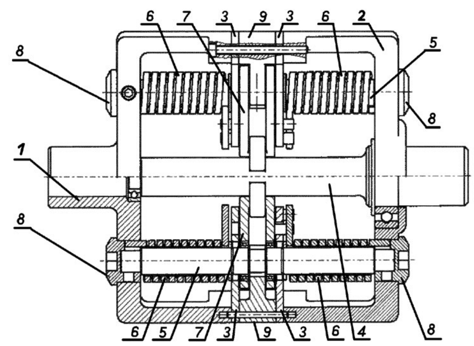
(51) *F16D 7/02* (2006.01)
F16D 9/04 (2006.01)
F16D 43/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) KOŁODZIEJ PAWEŁ; KOWALCZYK KLAUDIA; BORYGA MAREK; GOŁACKI KRZYSZTOF

(54) **Sprzęgło przeciążeniowe**

(57) Sprzęgło zawierające obudowę zestawioną z połączonych ze sobą korpusu wejściowego (1) i korpusu wyjściowego (2), w której wnętrzu osadzone są sworznie (5), a na nich sprężyny skrętne (6). Każdy sworzeń (5) ustalony jest w korpusach (1, 2) za pomocą opraw (8), a sprężyna (6) jednym końcem umieszczona jest nieprzesuwnie w oprawie (8), a ponadto w obudowie, wzdłuż centralnej osi symetrii ułożyskowany jest zabierak (4) z czopem wychodzącym poza korpus wyjściowy (2). Między sprężynami skrętnymi (6), w środkowej części każdego sworznia (5) nałożone są zderzaki (3) i dalej między nimi, ułożyskowane na sworzniu (5), dźwignie zabierakowe (7). W środkowej części sworznia (5), jest uchwyt oporowy (9) z powierzchnią oporową stykającą się z płaskimi powierzchniami w kanałkach na zabieraku (4). Sprężyny skrętne (6) osadzone na sworzniach (5) zestawione są w układy o przeciwnych kierunkach skręcania przez połączone przeciwnymi końcami z oprawami (8) oraz dźwigniami zabierakowymi (7), które przemieszczają się kątowo przy zmianie momentu obciążenia. Zabierak (4) posiada kołnierz, w którym wykonane są promieniowo co 90° otwarte kanałki o równoległych powierzchniach płaskich, współpracujących z walcowymi powierzchniami dźwigni zabierakowych (7).

(3 zastrzeżenia)



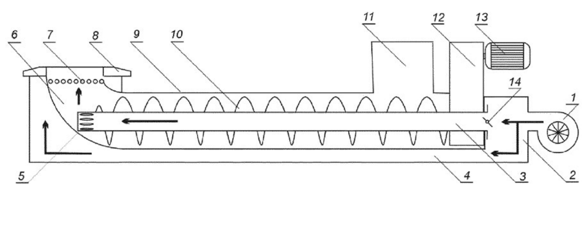
A1 (21) **441924** (22) 2022 08 03

(51) *F23B 40/04* (2006.01)
F23L 1/02 (2006.01)
F23L 3/00 (2006.01)
F23K 3/14 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) SROKOWSKI WOJCIECH, DE; JANISZEWSKI SŁAWOMIR; PIJET ZBIGNIEW

(54) **Palnik do spalania drobnych frakcji węglowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku palnik do spalania drobnych frakcji węglowych, eliminujący problem niedoboru powietrza nadmuchowego do prawidłowego spalania zagęszczonego drobnego paliwa w środkowej części złoża żaru, poprzez doprowadzenie części utleniacza przez kanał przelotowy, wydrążony w drągu podajnika ślimakowego i skierowanego poprzez



szczeliny rozmieszczone na jego końcu do dolnej części złoża. Podawane za pośrednictwem wstęgi śrubowej podajnika drobne paliwo węglowe ulega rozpulchnieniu i natlenieniu, co ma korzystny wpływ na prawidłowość przebiegu procesu spalania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **441914** (22) 2022 08 02

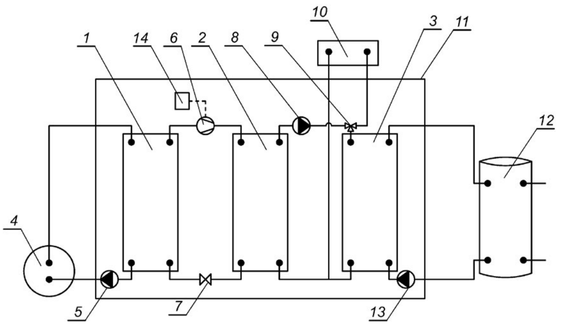
(51) *F24D 3/18* (2006.01)
F24D 15/04 (2006.01)
F24D 17/02 (2006.01)
F24H 4/02 (2022.01)

(71) JANUSZEK KRZYSZTOF, Warszawa
(72) JANUSZEK KRZYSZTOF

(54) **Pompa ciepła**

(57) Pompa ciepła zawierająca parownik (1), skraplacz (2) oraz wymiennik ciepła (3). Parownik (1), skraplacz (2), wymiennik ciepła (3), pompy obiegowe (5, 8, 13), sprężarka (6), zawór rozprężny (7) oraz zawór 3-drogowy (9) są umieszczone w jednej obudowie (11). Wymiennik ciepła (3) jest w postaci wymiennika płytowego, a zawór 3-drogowy (9) jest połączony z jednej strony z wejściem instalacji (10) centralnego ogrzewania, a z drugiej strony z wejściem na wymiennik ciepła (3), przy czym wyjście z wymiennika ciepła (3) jest połączone z wejściem zasobnika (12) ciepłej wody użytkowej, a wyjście zasobnika (12) jest połączone poprzez trzecią pompę obiegową (13) z wejściem wymiennika ciepła (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441941** (22) 2022 08 04

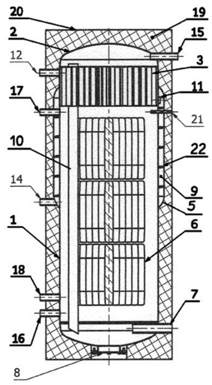
(51) *F24H 7/02* (2022.01)
F24H 9/00 (2022.01)
F28D 20/02 (2006.01)

(71) MĄCZKA GROUP SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pustków
(72) MĄCZKA MAREK

(54) **Magazyn ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest magazyn ciepła, zbiornik o skonfigurowanej budowie wewnętrznej, gdzie w środowisku wodnym zbiornika jest materiał przemiany fazowej, kapsułki PCM jako nośnik energii cieplnej. Magazyn ciepła, ciepłej wody z kapsułkami PCM wykorzystany jest do podgrzewania wody użytkowej lub/i obiegu wody w centralnym ogrzewaniu bez załączania zasilania źródła ciepła. Magazyn ciepła w cylindrycznej obudowie (20) i izolacji (19) termicznej z metalowym zbiornikiem (1) z dwoma dennicami (2) z otworem rewizyjnym, z kieszenią (7) do instalacji grzałki elektrycznej, z gniazdem zasilania wejścia od źródła ciepła (15) i gniazdem powrotu (16) do źródła ciepła, z gniazdem (17) zasilania i gniazdem (18) powrotu do C.O. charakteryzuje się tym, że zbiornik (1) ma wbudowany w górnej części wymiennik (3) o dużej powierzchni wymiany ciepła z szeregiem pionowych rur i pionowych płaskich falistych kierownic przepływu wody umieszczonych pomiędzy dwoma deklami (5) zamykającymi przestrzeń pomiędzy rurami oraz ma wbudowaną pionową rurę (10) powrotu zimnej wody, przy czym wymiennik (3) połączony jest poprzez króciec (11) z komorą (9) podgrzewania wstępnego ciepłej wody użytkowej CWU, która umocowana jest wokół zbiornika (1) na zewnętrznej górnej części i ma spiralną kierownicę (22) przepływu wody, a ponadto, poniżej wymiennika (3) w środowisku wodnym zbiornika (1) jest zainstalowany (wrzucony) jest materiał przemiany fazowej PCM, pakiet kapsułek (6).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **441882** (22) 2022 07 29

(51) *F26B 15/04* (2006.01)
F26B 3/04 (2006.01)
F26B 25/14 (2006.01)

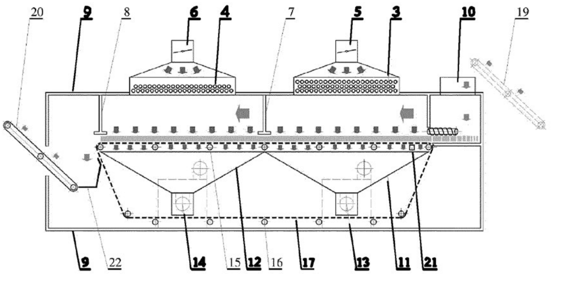
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; POWER MAIZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
(72) CZAJKOWSKI ŁUKASZ; MAJKA JERZY; PRZYBYŁ JACEK; WOJCIESZAK DAWID; ZABOROWICZ MACIEJ; WYCZAŁEK MICHAŁ

(54) **Dwusekcyjna suszarka do suszenia rdzeni kolb kukurydzy, zwłaszcza na cele energetyczne i sposób suszenia rdzeni kolb kukurydzy, zwłaszcza na cele energetyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwusekcyjna suszarka do suszenia kolb kukurydzy, zwłaszcza na cele energetyczne składająca się z obudowy suszarki (9), we wnętrzu której umieszczony jest co najmniej jeden przenośnik z perforowaną taśmą transportową (17) w jakim długość przenośnika z perforowaną taśmą transportową (17) obejmuje sekcję zasypu (10) oraz sekcję suszenia wstępnego oraz sekcję dosuszania i jaki on zestawiony w sekcji zasypu (10) z walcem zgarniającym, którego oś nie jest równoległa do ścian sekcji zasypu (10), będąc jednocześnie równoległą do powierzchni przenośnika z perforowaną taśmą transportową (17), jeden koniec walca zgarniającego wyprowadzony jest nad przenośnik z perforowaną taśmą transportową (17), pod przenośnikiem z perforowaną taśmą transportową (17) w sekcji suszenia wstępnego umieszczona jest ssawa sekcji suszenia wstępnego (11), jaka ma kształt leja, który zakończony jest kanałem ssącym sekcji suszenia wstępnego (13) przyłączonym do wentylatora promieniowego sekcji wstępnego suszenia, pod przenośnikiem z perforowaną taśmę transportową (17) w sekcji dosuszania umieszczona jest ssawa sekcji dosuszania (12), jaka ma kształt leja, który zakończony jest kanałem ssącym sekcji dosuszania (14) przyłączonym do wentylatora promieniowego sekcji dosuszania, nad sekcją suszenia wstępnego umieszczona jest nagrzewnica (3) sekcji wstępnego suszenia wraz z wyposażonym w przepustnicę kominkiem wlotowym (5) powietrza sekcji suszenia wstępnego, a nad sekcją dosuszania umieszczona jest nagrzewnica (4) sekcji dosuszania wraz z wyposażonym w przepustnicę kominkiem wlotowym (6) powietrza sekcji dosuszania, a pod przenośnikiem z perforowaną taśmą transportową (17) umieszczony jest co najmniej jeden czujnik (21) układu pomiaru wilgotności suszonego materiału. Korzystnie, gdy czujnik (21) układu pomiaru wilgotności jest zwielokrotniony tak, że czujniki tego układu umieszczone są dodatkowo w sekcji dosuszania. Zgłoszenie obejmuje także sposób suszenia rdzeni kolb kukurydzy, zwłaszcza na cele energetyczne polegający na tym, że do sekcji zasypu (10) wprowadza się oczyszczone z liści i łodyg rdzenie kukurydzy po zbiorze na ziarno o wilgotności powyżej 8%, korzystnie około 36% i gęstości nasypowej nie większej niż 300 kg/m^3, po czym za pomocą

walca zgarniającego tworzy się warstwę rdzeni na powierzchni przenośnika z perforowaną taśmą transportową (17), po czym przeprowadza się tak wytworzony kobierzec o maksymalnej wysokości do 0,17 m z prędkością 15 m/h w czasie 42 minut kolejno przez sekcję suszenia wstępnego 11, a następnie sekcję dosuszania (12) do sekcji odbioru, z której usuwa się produkt.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **441900** (22) 2022 08 01

(51) *F28D 20/02* (2006.01)

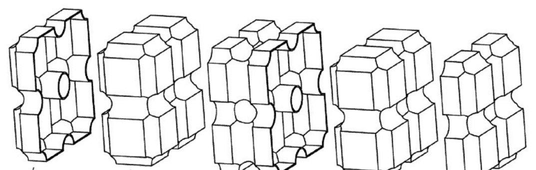
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) LASKOWSKI MAREK; LACKOWSKI MARCIN; KWIDZIŃSKI ROMAN; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; KARWACKI JAROSŁAW

(54) **Makro-kapsuła dla niskotemperaturowego magazynu ciepła z materiałem zmiennofazowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest makro-kapsuła do hermetyzacji materiałów zmiennofazowych (PCM) stanowiących wypełnienie magazynów ciepła. Makro-kapsuły wewnątrz magazynu będą ułożone obok siebie w sposób regularny, stykając się płaskimi fragmentami zewnętrznych ścianek. Jednocześnie wycięcia i otwory wykonane w makrokapsułach zapewniają powstanie kanałów dla przepływu przez magazyn cieczy przenoszącej ciepło. Kanały tworzą regularną sieć złożoną z trzech zbiorów równoległych i prosto-osiowych kanałów przecinających się wzajemnie pod kątem prostym. Odległości pomiędzy sąsiednimi kanałami są takie same w całym magazynie. Poszczególne makro-kapsuły posiadają dwie oddzielne komory dla PCM, które mogą być wypełnione dwoma rodzajami PCM o różnych temperaturach przejścia fazowego (topnienia/solidyfikacji). Zaletą zgłoszenia jest uzyskanie dobrych warunków wymiany ciepła między PCM w makro-kapsule a cieczą przenoszącą ciepło, przy możliwości doboru proporcji objętościowych PCM i cieczy wewnątrz magazynu.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **441910** (22) 2022 08 01

(51) *F41H 5/007* (2006.01)
F41H 5/00 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)

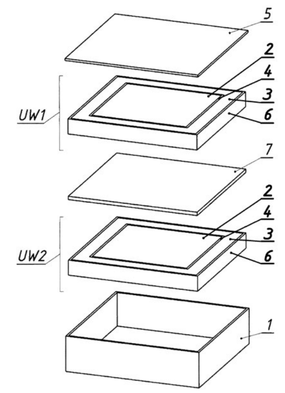
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

(72) WARCHOŁ RADOSŁAW; POWAŁA DOROTA; ORZECHOWSKI ANDRZEJ; GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; MISZCZAK MACIEJ; BAZELA RAFAŁ

(54) **Moduł reaktywnego pancerza wybuchowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł reaktywnego pancerza wybuchowego, występujący w dwóch odmianach, zbudowany z kasety mieszczącej układ ładunków wybuchowych oddzielonych od siebie warstwą inercyjną przylegającą do nich. Moduł reaktywnego pancerza wybuchowego ma chronić dany obiekt, zwłaszcza jego personel, na przykład załogę czołgu przed zagrożeniami balistycznymi, takimi jak uderzenie pocisku, strumień kumulacyjny, odłamki, fale uderzeniowe, wysokie ciśnienie i temperatura. Istota modułu reaktywnego pancerza wybuchowego polega na tym, że moduł ten posiada układ wybuchowy UW składający się z wewnętrznego ładunku wybuchowego (2) o mniejszej odporności na działanie bodźców zewnętrznych, otoczonego dookoła powierzchni bocznej zewnętrznym ładunkiem wybuchowym (3) o większej odporności na działanie bodźców zewnętrznych, przy czym ładunki wybuchowe (2, 3) oddzielone są od siebie inercyjną warstwą boczną (4) przylegającą do ich bocznych powierzchni. Ponadto, do zewnętrznej powierzchni bocznej zewnętrznego ładunku wybuchowego (3) przylega zewnętrzna, boczna warstwa inercyjna (6) otaczająca go. Korzystnie ładunki wybuchowe (2, 3) oraz boczne (obwodowe) warstwy inercyjne (4, 6) usytuowane są współśrodkowo.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441921** (22) 2022 08 02

(51) *F41H 5/007* (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)
F41H 5/00 (2006.01)
F42B 1/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka

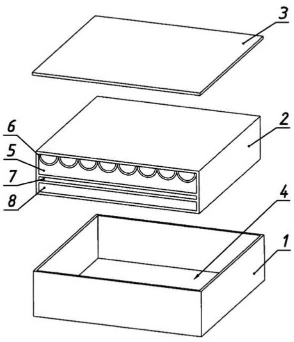
(72) WARCHOŁ RADOSŁAW; POWAŁA DOROTA; ORZECHOWSKI ANDRZEJ; GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; MISZCZAK MACIEJ; BAZELA RAFAŁ

(54) **Wybuchowy moduł pancerza reaktywnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wybuchowy moduł pancerza reaktywnego w postaci kasety (1) mieszczącej wymienny wkład (2) zawierający co najmniej jeden inercyjny element funkcjonalny, korzystnie w postaci płytki (7) ze stali pancernej oraz co najmniej jeden ładunek wybuchowy, opcjonalnie płytkowy (8, 11, 12), albo profilowany (5) albo cylindryczne (9). Istota modułu polega na tym, że jego wymienny wkład ma postać inercyjnego bloku (2) wypełniającego wnękę kasety (1) i posiada co najmniej jedno gniazdo mieszczące płytkowy ładunek wybuchowy albo (12) i/lub co najmniej jedno gniazdo mieszczące profilowany ładunek wybuchowy (5) częściowo osłonięty warstwą metalową (6) albo profitowane ładunki wybuchowe częściowo osłonięte warstwami metalowymi i/lub co najmniej jedno gniazdo mieszczące inercyjny element funkcjonalny (7). W chwili uderzenia pocisku kumulacyjnego w pokrywę (3) kasety (1) wybuchowego modułu (według jednej z odmian zgłoszenia) pancerza reaktywnego osłaniającego zasadniczy pancerz czołgu, następuje detonacja profilowanego ładunku wybuchowego (5), w wyniku czego pokrywa (3) kasety (1), produkty detonacji ładunku (5) i strumienie kumulacyjne uformowane przez

półcylindryczne wkładki (6) lecą w kierunku strumienia kumulacyjnego, deformując go i/lub rozrywając, tym samym istotnie osłabiając jego działanie, zaś płytka (7) napędzana produktami detonacji ładunku wybuchowego (5) uderza w płytkowy ładunek wybuchowy (8). Strumień kumulacyjny i/lub fala uderzeniowa powstała w wyniku detonacji profilowanego ładunku wybuchowego (5) pobudza i/lub pobudzają do detonacji płytkowy ładunek wybuchowy (8). Produkty detonacji ładunku wybuchowego (8) napędzają pancerną płytkę (7) w kierunku osłabionego strumienia kumulacyjnego, zaś dno (4) kasety (1) napędzają w kierunku zasadniczego pancerza czołgu. Produkty detonacji wybuchowego ładunku płytkowego (8), płytka pancerna (7) oraz dno (4) kasety (1) dodatkowo osłabiają strumień kumulacyjny, deformując go i zaburzając jego ruch, w wyniku czego znacząco wzrasta skuteczność ochrony zasadniczego pancerza czołgu.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **441881** (22) 2022 07 29

(51) *G01N 33/00* (2006.01)

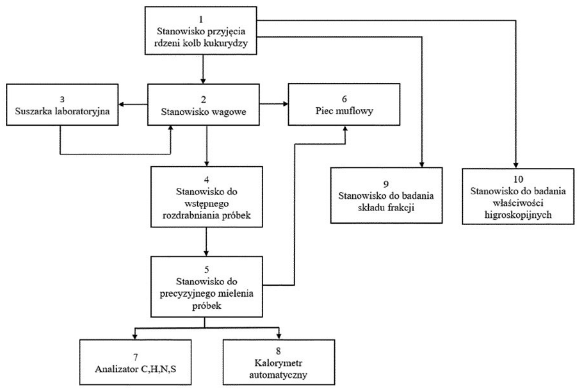
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; POWER MAIZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) PRZYBYŁ JACEK; WOJCIESZAK DAWID; CZAJKOWSKI ŁUKASZ; MAJKA JERZY; ZABOROWICZ MACIEJ; WYCZAŁEK MICHAŁ

(54) **Sposób i linia technologiczna do parametryzacji rdzeni kolb kukurydzianych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest linia technologiczna do parametryzacji rdzeni kolb kukurydzianych składająca się z zestawionych w następującej kolejności urządzeń: stanowiska przyjęcia rdzeni kolb kukurydzy, które służy do przyjęcia pozyskanych rdzeni kolb kukurydzy o różnych parametrach początkowych oraz ich segregacji i pobrania reprezentatywnych prób do analiz. Stanowiska wagowego, które jest wyposażone w wagę laboratoryjną służącą do kontroli masy rdzeni kolb kukurydzy z dokładnością co najmniej do 0,01 g. Suszarki, korzystnie laboratoryjnej z termoobiegiem, i dokładnością utrzymania temperatury co najmniej do 0,1°C, i suszenia w temperaturze 60°C, co jest wymagane w analizie zawartości azotu. Stanowiska do wstępnego rozdrabniania, które jest wyposażone w sekatory ręczne oraz młynek do rozdrabniania wstępnego. Stanowiska do precyzyjnego rozdrabniania, które jest wyposażone w precyzyjny młynek do mielenia oraz wytrząsarkę z sitami. Pieca muflowego z regulacją przepływu powietrza, maksymalną temperaturą pracy 1000°C i dokładnością utrzymania temperatury do co najmniej 0,1°C. Analizatora elementarnego C, H, N, S, O do oznaczania procentowej zawartości pierwiastków: węgla, wodoru, azotu, siarki i tlenu i przygotowania próbki reprezentatywnej z dokładnością pomiaru masy do 0,001 mg. Kalorymetru automatycznego do określenia ciepła spalania i wartości opałowej i przygotowania próbki do spalania z dokładnością pomiaru masy do 0,001 g oraz pomiar ciepła spalania z dokładnością do 0,001 MJ•kg^{-1}. Stanowiska do badania składu frakcji, które jest wyposażone w sita z okrągłymi oczkami o średnicach oczek 150 mm, 80 mm, 20 mm i 10 mm. Stanowiska do badania właściwości higroskopijnych wyposażonego w aparat typu Dynamic Vapor Sorption, do wyznaczania wilgotności równowagowej materiałów higroskopijnych dla faz desorpcji i absorpcji w powietrzu wilgotnym dla wilgotności względnej powietrza w przedziale od 0 do 95% i temperaturach od 10 do 45°C, przy czym niepewność pomiaru dla tego stanowiska wynosi nie mniej niż 0,001 mg. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób parametryzacji rdzeni kolb kukurydzianych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **441915** (22) 2022 08 02

(51) *G01N 33/92* (2006.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 33/125 (2016.01)
A23L 33/17 (2016.01)

(71) KOLOVOU GENOVEFA, Ateny, GR

(72) KOLOVOU GENOVEFA, GR

(54) **Posiłek diagnostyczny na tolerancję trójglicerydów oraz sposób wytwarzania posiłku diagnostycznego na tolerancję trójglicerydów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest posiłek diagnostyczny na tolerancję trójglicerydów mający postać proszku zawierającego białka, popiół, węglowodany, tłuszcze, sód, chlorek sodu oraz wilgotność i substancje lotne. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania posiłku diagnostycznego na tolerancję trójglicerydów.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **445712** (22) 2023 07 30

(51) *H01L 21/02* (2006.01)
H01L 21/208 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(31) P.441883 (32) 2022 07 30 (33) PL

(71) ENSEMBLE3 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PAWLAK DOROTA ANNA; BANDOPADHAY KINGSHUK; MATERNA ANDRZEJ; MARKUS KRZYSZTOF; KUROWSKA MARTA

(54) **Sposób wytwarzania trójwymiarowej mikro- lub nanoheterostruktury TI oraz mikro- lub nanoheterostruktura TI wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania trójwymiarowej mikro lub nanoheterostruktury TI charakteryzujący się tym, że prowadzi się kierunkową krystalizację jednofazowej cieczy o składzie eutektycznym, okołoeutektycznym tj. nadeutektycznym lub podeutektycznym w co najmniej dwufazowe heterostruktury kompozytowe, przy czym otrzymane heterostruktury kompozytowe zawierają izolator topologiczny TI oraz inny materiał, który to inny materiał jest wybrany z grupy obejmującej jeden lub więcej izolator, półprzewodnik, metal, inny TI, materiał ferroelektryczny, materiał ferromagnetyczny, nadprzewodnik, materiał optycznie aktywny. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest trójwymiarowa mikro lub nanoheterostruktura TI wytwarzana sposobem według wynalazku, charakteryzująca się tym, że jest wielowarstwowa i stanowi eutektyczny, okołoeutektyczny, nadeutektyczny lub podeutektyczny kompozyt składający się z co najmniej dwóch faz krystalicznych obejmujących fazę TI oraz fazę innego materiału, który to inny materiał jest wybrany z grupy obejmującej jeden lub więcej izolator, półprzewodnik, metal, inny TI, materiał ferroelektryczny, materiał ferromagnetyczny, półprzewodnik, materiał optycznie aktywny.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **441922** (22) 2022 08 02

(51) *H01L 29/872* (2006.01)
H01L 29/47 (2006.01)
H01L 29/12 (2006.01)
H01L 33/40 (2010.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa

(72) TAUBE ANDRZEJ; BORYSIEWICZ MICHAŁ; WÓJCICKA ALEKSANDRA; SADOWSKI OSKAR; TARENKO JAROSŁAW

(54) **Bariera Schottky'ego dla struktur półprzewodnikowych na bazie β-Ga_2O_3 oraz sposób wytwarzania tej bariery**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bariera Schottky'ego dla struktur półprzewodnikowych na bazie β-Ga_2O_3 oraz sposób wytwarzania bariery Schottky'ego do zastosowań w przyrządach dla elektroniki i optoelektroniki. Bariera według wynalazku na monokrystalicznym przewodzącym podłożu β-Ga_2O_3 (1) pokrytym warstwą epitaksjalną β-Ga_2O_3 (2) ma warstwę M-Si-O (14), gdzie: M oznacza jeden z metali przejściowych, korzystnie Ru lub Ir, o grubości 2 nm - 300 nm, przykrytą przynajmniej częściowo warstwą metalizacji (5) o grubości 2 nm - 20 µm. W sposobie według wynalazku, barierę wykonuje się za pomocą magnetronowego rozpylania katodowego na otworach wykonanych uprzednio za pomocą litografii na powierzchni warstwy epitaksjalnej β-Ga_2O_3. W procesie rozpylania, osadza się najpierw warstwę M-Si-O o grubości 2 nm - 300 nm, gdzie: M oznacza jeden z metali przejściowych, korzystnie Ru lub Ir, po czym, przynajmniej część warstwy M-Si-O pokrywa się warstwą metalizacji o grubości 2 nm - 20 µm.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441901** (22) 2022 08 01

(51) *H02J 3/12* (2006.01)
H02J 3/04 (2006.01)
H02M 7/00 (2006.01)
H02K 21/00 (2006.01)

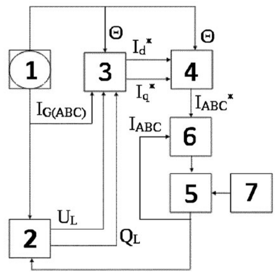
(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) TARNAPOWICZ DARIUSZ; GERMAN-GALKIN SERGEY; NERĆ ARKADIUSZ

(54) **Układy sterowania napięciem w hybrydowym systemie z prądnicą synchroniczną o magnesach trwałych (PMSG)**

(57) Układ sterowania napięciem w hybrydowym systemie z prądnicą synchroniczną o magnesach trwałych PMSG, charakteryzuje się tym, że blok PMSG (1) połączony jest blokiem obciążenia (2), a sygnał wyjściowy prądów stojana PMSG ($IG_{(ABC)}$), sygnał wyjściowy kąta położenia wirnika (Θ) oraz sygnał wyjściowy pomiaru napięcia (U_L) i mocy biernej (Q_L) bloku obciążenia (2) są połączone z blokiem pierwszego sterownika procesorowego (3), w którym realizowane są sygnały prądów zadanych (I_d^* i I_q^*), których wyjście z bloku pierwszego sterownika procesorowego (3) i sygnał wyjściowy kąta położenia wirnika (Θ) są połączone z blokiem drugiego sterownika procesorowego (4) realizującego sygnały chwilowych prądów zadanych (I_{ABC}^*) zgodnie z transformatą Clarka-Parka. Wyjście sygnału chwilowych prądów zadanych (I_{ABC}^*) z bloku drugiego sterownika procesorowego (4) i wyjście sygnału prądów rzeczywistych (I_{ABC}) z bloku aktywnego konwertera (5) są połączone z blokiem regulatorów histerezowych (6) prądów chwilowych, gdzie określane są sygnały sterujące dla bloku aktywnego konwertera (5), który jest połączony z blokiem źródła DC (7) i blokiem obciążenia (2). Wyjście sygnału z bloku regulatorów histerezowych (6) prądów chwilowych połączone jest z blokiem aktywnego konwertera (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441945** (22) 2022 08 04

(51) *H02S 20/30* (2014.01)
H02S 30/10 (2014.01)

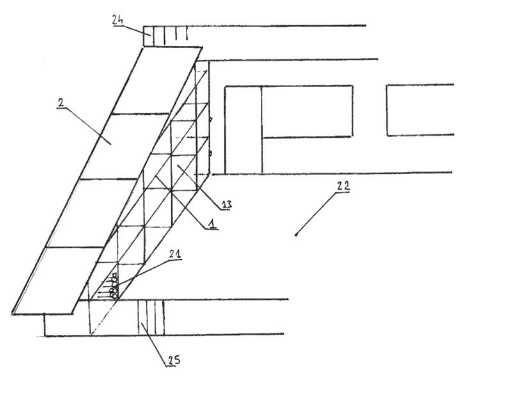
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Stojak tarasowy na panele fotowoltaiczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest stojak tarasowy na panele fotowoltaiczne charakteryzujący się tym, że składa się z dwóch części, z dolnej konstrukcji stalowej z półkami, w rzucie z boku o kształcie trapezowym oraz z połączonej z nią trwale metalowej, stalowej lub aluminiowej, konstrukcji nośnej z zamocowanymi do niej panelami fotowoltaicznymi lub kolektorami słonecznymi.

(15 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 30

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130928** (22) 2022 08 02

(51) *B26D 1/02* (2006.01)
B26D 7/26 (2006.01)
B26D 3/16 (2006.01)

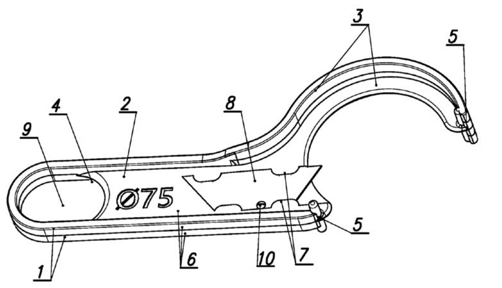
(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) **Nóż do cięcia rur**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nóż do cięcia rur, który zawiera ramę z hakowym wygięciem oraz ostrze. Rama złożona jest z dwóch płyt bocznych (1) oraz płyty środkowej (2), której krawędzie boczne zamocowane są pomiędzy tymi płytami bocznymi (1). Płyta boczna (1) ma kształt zbliżony do ceownika o zaokrąglonych krawędziach zewnętrznych, zaś na końcu jednego z jego ramion jest hakowe wygięcie (3). Płyta środkowa (2) ma kształt płaskiego prostopadłościanu, który na jednym końcu ma hakowe wygięcie (3), a na drugim końcu ma półkoliste wybranie (4). Długość łuku hakowego wygięcia (3) płyty bocznej (1) jest większa od długości łuku hakowego wygięcia (3) płyty środkowej (2). Przy krótszych krawędziach hakowych wygięć (3) płyt bocznych (1) i płyty środkowej (2) są trzpienie (5), zaś prostopadłościenna część płyty środkowej (2) i części ceownikowe płyt bocznych (1) stanowią uchwyt (6) noża. Na powierzchni bocznej ściany środkowej jest gniazdo na trapezowe ostrze (8), które zamocowane jest w nim rozłącznie, przy czym gniazdo posiada cztery uchylne elementy zaczepowe (7) do mocowania tego ostrza (8), które są rozmieszczone w gnieździe po dwa w dwóch równoległych rzędach. Jeden z rogów ostrza (8), przy jego dłuższej podstawie jest wyprowadzony do wnętrza połączonych hakowych wygięć (3) płyt bocznych (1) i płyty środkowej (2).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **130922** (22) 2022 07 29

(51) *B62D 25/20* (2006.01)
B62D 33/02 (2006.01)

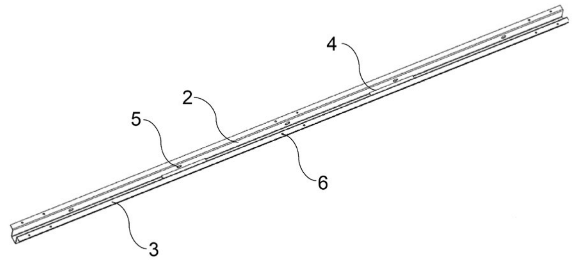
(71) PLANDEX INC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Stęszew; TOMASZ I DANUTA MRUKOWIE PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWO HANDLOWE PLANDEX SPÓŁKA JAWNA, Stęszew

(72) MRUK TOMASZ

(54) **Belka nośna podłogi pojazdu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka nośna przeznaczona do podłóg pojazdów o zabudowie izolowanej, charakteryzująca się tym, że stanowi otwarty profil, którego oba boki (2) odgięte są pod kątem prostym na zewnątrz i przechodzą w obustronne podstawy (3) belki, przez co w przekroju poprzecznym profil belki, na całej jej długości, przybiera kształt zbliżony do dużej litery Ω (omega), zaś na dnie profilu umiejscowione są połączone z profilem nierozłącznie, podstawowe kostki (4) stalowe do montażu belki do ramy nośnej zabudowy pojazdu, zaś na jednym z boków (2) belki znajdują się otwory technologiczne (5) do wprowadzenia izolacji podłogi pojazdu, natomiast na obu podstawach (3) belki rozmieszczone są otwory montażowe (6).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130924** (22) 2022 07 31

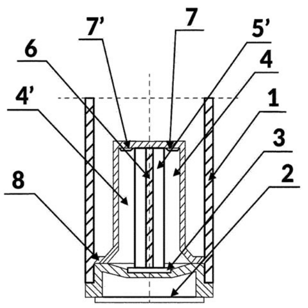
(51) *F21L 4/00* (2006.01)

(71) CORTINA POLAND GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) JENDRYSIK WOJCIECH

(54) **Komora baterii znicza elektrycznego**

(57) Komora baterii znicza elektrycznego, umożliwia zamocowanie w niej dwóch rodzajów baterii typu paluszek o zróżnicowanych średnicach. Komora baterii znicza elektrycznego ma korpus (1)



w formie pojemnika cylindrycznego z zamocowanym w nim denkiem (2). Denko (2) posiada element zwierający do przerywania obwodu elektrycznego w postaci pręcika (3). Wewnątrz korpusu (1) znajdują się cztery wzdłużnie umieszczone gniazda osadcze o przekrojach kołowych.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **130930** (22) 2022 08 03

(51) ***G09B 23/28*** (2006.01)
A61M 16/04 (2006.01)
G09B 23/30 (2006.01)

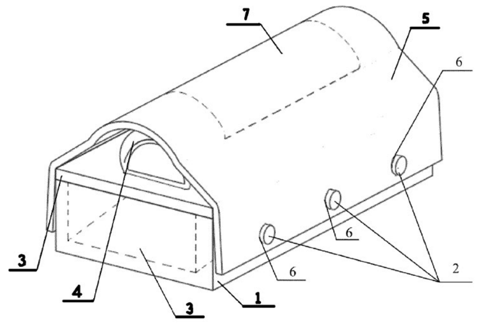
(71) POLYMERTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) FLAK TOMASZ; SPRAWKA MARCIN

(54) **Trenażer zabiegów na krtani ludzkiej**

(57) Trenażer zabiegów na krtani ludzkiej składa się ze sztywnej podstawy (1) z elementami mocującymi umieszczonymi na jej zewnętrznych ścianach, w której znajduje się sprężysty elastomer (3) z osadzonym w nim szkieletem krtani (4), nad którym rozpięty jest płat sztucznej skóry (5) wyposażony w komorę wypełnioną płynem imitującym krew (7).

(7 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441873	***A61N*** (2006.01)	7
441875	***E02B*** (2006.01)	12
441876	***A61B*** (2006.01)	6
441877	***F03B*** (2006.01)	15
441878	***B63H*** (2006.01)	9
441879	***A01D*** (2006.01)	5
441880	***C10L*** (2006.01)	12
441881	***G01N*** (2006.01)	18
441882	***F26B*** (2006.01)	16
441885	***C08L*** (2006.01)	11
441887	***E04B*** (2006.01)	13
441888	***B62M*** (2013.01)	9
441889	***B62K*** (2006.01)	9
441891	***A24D*** (2006.01)	6
441892	***E21B*** (2006.01)	14
441893	***C08L*** (2006.01)	12
441895	***A01P*** (2006.01)	6
441896	***A01N*** (2020.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441897	***A01D*** (2006.01)	5
441898	***B23K*** (2006.01)	8
441899	***A63C*** (2006.01)	7
441900	***F28D*** (2006.01)	17
441901	***H02J*** (2006.01)	19
441902	***F16D*** (2006.01)	15
441903	***C08G*** (2006.01)	11
441904	***C08G*** (2006.01)	11
441906	***C08G*** (2006.01)	11
441907	***C08G*** (2006.01)	11
441909	***C08L*** (2006.01)	11
441910	***F41H*** (2006.01)	17
441913	***B29C*** (2006.01)	8
441914	***F24D*** (2006.01)	16
441915	***G01N*** (2006.01)	18
441916	***E04F*** (2006.01)	14
441917	***A23G*** (2006.01)	6
441920	***C02F*** (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
441921	***F41H*** (2006.01)	17
441922	***H01L*** (2006.01)	19
441923	***B33Y*** (2020.01)	8
441924	***F23B*** (2006.01)	15
441925	***C07C*** (2006.01)	10
441927	***C11D*** (2006.01)	12
441928	***E06B*** (2006.01)	14
441935	***A61L*** (2006.01)	7
441936	***C07C*** (2006.01)	10
441937	***E04B*** (2006.01)	13
441938	***E04B*** (2006.01)	13
441939	***E04D*** (2006.01)	14
441940	***E04F*** (2006.01)	14
441941	***F24H*** (2022.01)	16
441944	***A47C*** (2006.01)	6
441945	***H02S*** (2014.01)	19
441946	***C03B*** (2006.01)	10
445712	***H01L*** (2006.01)	18

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130922	***B62D*** (2006.01)	20
130924	***F21L*** (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130928	***B26D*** (2006.01)	20
130930	***G09B*** (2006.01)	21